Universitatea de Medicină şi Farmacie
"Gh. T. Popa" Iaşi

Studiul evoluției morbidității şi terapiei micozelor cutaneo-pilare în ultimii 50 ani şi specificul acestora la vârsta tânără

REZUMAT

Conducător ştiințific
Prof. Dr. Doc. Mircea MUNTEANU

Doctorand
Dr. Rodica THEODORU

- 2000 -

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINS

Introducere 3

A.PARTEA GENERALĂ

I. Scurt istoric 4

II. Definirea,denumirea şi clasificarea dermatomicozelor. 5

III. Structura procesului epidemiologic 5

IV. Particularităţi ale dermatomicozelor în funcţie de localizare 5

V. Aspecte ale dermatomicozelor superficiale 5

VI. Aportul laboratorului în investigarea infecţiilor fungice 5

VII. Tratamentul în dermatomicoze 5

VIII. Profilaxia şi combaterea dermatomicozelor 5

B. PARTEA PERSONALĂ

IX. Studiul retrospectiv şi prospectiv asupra morbidităţii şi tratamentului dermatomicozelor 6

IX.1. Scopul studiului 6

IX.2. Obiectivele studiului 6

IX.3 Perioada şi sursa de investigare 7

IX.4. Aria de investigare 7

IX.5. Condiţii şi criterii de validare a unei observaţii 7

IX.6. Modul de investigare 8

IX.7. Studiul sensibilităţii agenţilor micotici faţă de antifungice 13

IX.8. Prelucrarea statistică 13

IX.9. Evoluţia florei micotice patogene în judeţul Iaşi în perioada 1949-1998 13

IX.10. Evoluţia incidenţei florei micotice patogene în dermatomicoze ... 15

IX.11. Evoluţia incidenţei formelor clinice de dermatomicoze 26

IX.12. Incidenţa dermatomicozelor pe grupe de vârstă, sex,domiciliu şi ocupaţie 29

IX.13. Evoluţia sezonieră a incidenţei dermatomicozelor 32

IX.14. Studiul de caz al autorului 33

- Structura lotului de studiu 33

Scanned with OKEN Scanner

- Morbiditatea prin dermatomicoze la lotul studiat 34
- Asocierea dintre dermatomicoze şi răspunsul la IDR la tricofitină şi candidină 36
- Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile imunoglobulinelor serice 46
- Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile complementului seric şi a fracţiunii C_3 a complementului 46
- Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile cuprului şi zincului seric 46
- Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile limfocitelor T şi B ... 46
- Tratamentul dermatomicozelor şi rezultatul acestuia 47

X. Discuţii 47

XI. Concluzii finale 52

Bibliografie selectivă 57

Scanned with OKEN Scanner

Introducere

Lucrarea prezentă, intitulată " **Studiul evoluţiei morbidităţii şi terapiei micozelor cutaneo-pilare în ultimii 50 ani şi specificul acestora la vârsta tânără**" reprezintă materializarea interesului meu pentru acest subiect.

Alegerea temei mi s-a părut întemeiată deoarece afecţiunile dermatomicotice au impact asupra societăţii din punct de vedere financiar (cheltuieli terapeutice, concedii medicale) şi socio-uman (diminuarea capacităţii de muncă,absenteism şcolar).

Ciupercile sunt răspândite pe toată suprafaţa globului dar, din cele peste 100 000 de specii,doar aproximativ 200 sunt patogene pentru om,dintre acestea a zecea parte producând infecţii superficiale cutaneo-pilare.

In consecinţă,dermatologii,internişţii,pediatrii şi igieniştii sunt confruntaţi cu numeroase probleme legate de prezenţa ciupercilor,atestate şi de numeroasele lucrări ale unor autori străini şi din ţară,legate de clinica,incidenţa şi tratamentul dermatomicozelor,confirmând interesul pentru aceste manifestări.

Rezultatul investigaţiilor poate fi un argument în sprijinul specialiştilor pentru supravegherea evoluţiei florei micotice patogene şi a îmbolnăvirilor produse de aceasta.

Concluziile generale constituie o sinteză a contribuţiei personale,precum şi un punct de plecare pentru continuarea cercetărilor în acest domeniu.

Doresc să mulţumesc domnului **Prof.Dr.Doc. Mircea Munteanu** pentru atenţia,solicitudinea şi răbdarea cu care m-a îndrumat,exprimându-mi totodată întreaga reconoştinţă şi distinsa consideraţie pe care l-o port.

În mod deosebit doresc să aduc mulţumiri doamnei **Prof.Dr. Zenaida Petrescu** şi doamnei **Prof.Dr. Mariana Luca** pentru sprijinul acordat în realizarea lucrării.

Adâncă recunoştinţă şi pios omagiu aduc **Prof.Dr. Alexandru Dobrescu** şi **biolog Mihai Ilieş** pentru colaborarea,încurajarea şi căldura pe care mi le-au acordat.

Alese sentimente de gratitudine exprim doamnei **Tatiana Damaschin** - asistent principal la laboratorul de Micologie al Spitalului "Sf.Spiridon" Iaşi.

Scanned with OKEN Scanner

În final,dar nu în ultimul rând,vreau să mulțumesc familiei,prietenilor și colegilor care m-au ajutat și au fost alături de mine de-a lungul acestui drum greu,înțelegându-mă și contribuind activ la redactarea lucrării.

A. PARTEA GENERALĂ

I. Scurt istoric.

Dermatomicozele (micozele pielii),fiind boli cu o largă răspândire, ocupă un loc important în patologia cutanată.

Prin micoze înțelegem afecțiuni provocate de ciuperci - paraziți criptogamici a căror extindere geografică poate fi mai mult sau mai puțin delimitată.

Dermatomicozele sunt cunoscute încă din antichitate, fiind pomenite în lucrările lui Celsius, Plinius cel Tânăr, Avicenna, Rhazes, dar de cele mai multe ori considerate a fi piodermite.

Termenul de tinea (în limba franceză teigne) este o traducere latină a cuvântului "alvathion", care în vechea egipteană însemna favus.

Primele studii aprofundate asupra etiologiei dermatomicozelor le realizează D.Gruby, începând din 1841 până în 1844.

La noi în țară, primele studii micologice au fost făcute de academicianul Șt. Gh. Nicolau , întemeietorul școlii dermatosifiligrafice românești care, în 1902, alături de P.Gaston, prezintă lucrarea referitoare la cultura Microsporum furfur, iar în 1909 realizează primul studiu asupra dermatomicozelor din România (1915),considerând că Trichophyton violaceum este singurul agent al tricofițiilor.

După I-ul Război Mondial, speciile de tricofitoni se înmulțesc și apar primele îmbolnăviri provocate de specii de microsporum și ciuperci levuliforme. Astfel, în 1927,Șt.Teodorescu descrie prima epidemie provocată de Microsporum audouinii la un orfelinat din București, iar în 1935 este izolat la om, de către Șt. Teodorescu și R.Evolceanu, Microsporum canis.

Curba morbidității prin dermatomicoze crește după al II-lea Război Mondial când, datorită mișcărilor de populație, au apărut numeroase specii dermatofitice, printre care și Microsporum ferrugineum, un dermatofit foarte răspândit în Extremul

Scanned with OKEN Scanner

Orient, izolat la noi de R.Evolceanu şi G.Vişinescu în 1948, şi care a produs o adevărată epidemie în anul 1952,în trei centre din țară unde au fost găzduiți copii coreeni [49],la acestea adăugându-se şi cercetările efectuate de M.Ilieş,biolog la Clinica Dermatologică Iaşi,la Orfelinatul de copii coreeni de la Siret.

Cercetările asupra dermatomicozelor au fost continuate de I.Astaloş, A.Avram, Gh.Năstase, I.Cojocaru şi alții.

În ceea ce priveşte terapia dermatomicozelor, aceasta a cunoscut un real progres în decursul anilor, pornind de la metodele empirice barbare folosite de frații Mahon în 1806,aplicate copiilor cu pilomicoze internați în spitalul Saint Louis din Franța, şi care constau în smulgerea firelor de păr din zona afectată [525], apoi aplicarea pe zonele afectate a diferitelor preparate conținând acizi, substanțe halogenate sau mercuriale, Roengen epilații etc.

Începând cu anul 1950,în tratamentul dermatomicozelor se introduc antibiotice antifungice, de tipul polienelor (Nistatin), apoi în 1958 griseofulvină de către Gentles, realizându-se o reducere simțitoare a cazurilor de îmbolnăviri prin dermatomicoze. Tot în 1958 începe sinteza imidazolilor, ca după anii 1980 şi în prezent să fie utilizate cu succes alilaminele şi ciclopiroxolaminele.

Cap.II cuprinde definirea caracteristicilor,denumirea şi clasificarea dermatomicozelor.

Cap. III ,intitulat "*Structura procesului epidemiologic*",se ocupă de cauzele favorizante şi determinante ale dermatomicozelor aşa cum sunt prezentate în literatura de specialitate şi constatate de autor în baza studiului de caz.

Cap. IV prezintă detaliat particularități ale dermatomicozelor în funcție de localizare,sintetizate din cele mai noi referințe bibliografice [62,83,114,115, 129,187,230].

În **Cap.V** sunt descrise aspectele dermatomicozelor superficiale.

În **Cap.VI** sunt prezentate proceduri de investigare de rutină precum şi cele speciale ce constituie aportul laboratorului în definirea şi cercetarea infecțiilor fungice.

Cap.VII conține enumerarea şi descrierea tratamentelor în dermatomicoze în perioada studiată,în România.

În **Cap.VIII** se prezintă modalitățile de prevenție şi combatere ale infecției micotice cutaneo-pilare.

Scanned with OKEN Scanner

B. PARTEA PERSONALĂ

IX Studiul evoluției morbidității şi tratamentului dermatomicozelor în județul Iaşi în perioada 1949-1998.

IX.1.Scopul studiului.

Studiul are drept scop cercetarea morbidității prin dermatomicoze pe raza județului Iaşi,pe o perioadă de 50 ani,precum şi evoluția terapiei în aceste afecțiuni, în acelaşi interval de timp.

Studiul s-a realizat prin culegerea din registrele de specialitate a datelor despre cazurile de îmbolnăvire prin micoze cutaneo-pilare în perioada 1949-1993, prin observarea cazurilor de îmbolnăvire prin micoze cutaneo-pilare.în perioada 1994-1998 cât şi prin aprecierea florei micotice patogene implicate.

IX.2. Obiectivele studiului sunt :

1. Evoluția florei micotice pe raza județului Iaşi,în perioada 1949-1998.
2. Determinarea cazurilor de îmbolnăvire prin dermatomicoze cu referire la populația tânără.
3. Incidența dermatomicozelor pe grupe de vârstă, sex, domiciliu, ocupație.
4. Corelarea dintre acțiunea agentului micotic, tipul clinic de leziune şi reacția de hipersensibilizare întârziată.
5. Cercetarea modificărilor biologice în dermatomicoze.
6. Corelarea dintre diagnosticul clinic, examenul micologic şi terapie.
7. Estimarea efectelor terapiei folosite în dermatomicoze.
8. Corelarea dintre vechimea bolii şi rezultatele tratamentului.
9. Estimarea efectelor imediate şi a celor tardive ale dermatomicozelor asupra stării de sănătate.
10. Analiza multivariată a factorilor care influențează prognosticul:
    - vârsta pacientului;
    - factorii cauzali;
    - factorii favorizanți;
    - vechimea bolii;
    - localizarea unică sau multiplă a bolii;
    - specia fungică care a determinat îmbolnăvirea;
    - tipul clinic de îmbolnăvire;

Scanned with OKEN Scanner

- răspunsul la tratament;
- apreciere asupra duratei tratamentului şi prognosticul imediat şi îndepărtat.

IX.3. Perioada şi sursa de investigare.

Cercetarea se referă la perioada 1949-1998, considerând că intervalul de 50 ani este suficient pentru a se putea trage concluzii pertinente asupra evoluției şi terapiei dermatomicozelor.

Pe raza județului Iaşi, în acest interval de timp au funcționat mai multe servicii dermatologice: Clinica de boli dermato-venerice a Spitalului "Sf.Spiridon" şi cabinete de specialitate aparținând Policlinicii Municipale, Policlinicii nr.2, Policlinicii pentru elevi şi studenți, Policlinicii oraşului Paşcani şi Policlinicii oraşului Tg.Frumos.

În aceste servicii au fost înregistrate cazurile clinice de micoze cutaneo-mucoase, investigate apoi pentru confirmare în laboratorul de micologie al Policlinicii Municipale. O parte din aceste cazuri au fost supuse şi unor analize biochimice şi imunologice realizate în laboratoarele de specialitate ale Policlinicii pentru elevi şi studenți şi ale Policlinicii Municipale.

IX.4. Aria de investigare.

Populația de pacienți este reprezentată numai de persoanele aparținând județului Iaşi, fiind împărțită, după domiciliu, în populație provenită din mediul rural, respectiv, din mediul urban.

De asemenea, s-a făcut o departajare a persoanelor provenite din colectivități, față de cele din grupuri izolate.

IX.5. Condiții şi criterii de validare a unei observații.

Baza de date s-a constituit din cele 22568 cazuri înregistrate pe raza județului Iaşi, pe parcursul a 50 de ani, în perioada 1949-1998.

Validarea cazurilor a fost impusă de corelația dintre datele personale ale pacientului, examenul clinic confirmat prin examen micologic direct sau prin cultură, de fluorescența pozitivă la lampa Wood (când a fost cazul), de perioada anului când s-a stabilit diagnosticul.

Din totalul de 22568 de pacienți a fost luat un lot de studiu format din 305 persoane dintre cele 6162 cazuri înregistrate în perioada 1994-1998 la care validarea observațiilor s-a realizat prin stabilirea datelor mai sus menționate,

Scanned with OKEN Scanner

corelate cu factori favorizanți şi/sau cauzali, răspunsul organismului la administrarea de tricofitină şi candidină, valorile investigațiilor biologice, cât şi rezultatele terapeutice.

IX.6. Modul de investigare.

IX.6.1. Colectarea datelor.

Pentru perioada 1949-1993, cazurile au fost evaluate printr-o analiză restrospectivă a registrelor de evidență din cadrul laboratorului de micologie al Policlinicii Municipale.

În perioada 1994-1998,datele au fost colectate prin colaborarea autoarei cu toate serviciile dermatologice de pe raza județului Iaşi,cât şi prin colaborarea cu Laboratorul Central de micologie.

IX.6.2.Examenul clinic.

Pentru lotul de 16396 de pacienți aparținând perioadei 1949-1993, datele clinice au fost colectate din registrele de evidență ale laboratorului de micologie. Aceste date au furnizat informații asupra vârstei, sexului, domiciliului, ocupației, datei examinării, tipului de micoză cutaneo-mucoasă, rezultatele examenului la microscopul optic, uneori rezultatele obținute prin culturi pe mediul Sabouraud şi cele obținute prin examinări cu lampa Wood.

Pentru perioada 1994-1998,investigația clinică a fost realizată de autoare pe un număr de 305 pacienți, în cadrul Policlinicii pentru elevi şi studenți, cât şi prin colaborare cu restul serviciilor dermatologice din municipiu.

Datele înregistrate s-au referit la :

- data examinării;
- vârsta pacientului;
- domiciliu;
- ocupație;
- antecedente patologice care ar determina apariția unei afecțiuni micotice sau ar influența evoluția acesteia, notându-se şi datele referitoare la tratamentele instituite;
- condițiile de mediu în care locuieşte şi în care-şi desfăşoară activitatea;
- obiceiuri vestimentare;

Scanned with OKEN Scanner

- obiceiuri de igienă personală şi vestimentară;
- când a apărut leziunea faţă de data examenului clinic;
- dacă s-au observat tendinţe în extinderea locală şi/sau la distanţă a leziunilor;
- prezenţa sau absenţa unei simptomatologii locale şi/sau generale;
- dacă a urmat vreun tratament anterior.

De asemenea au mai fost consemnate localizarea leziunilor şi descrierea examenului local.

IX.6.3. Examenul micologic.

Acest examen a fost realizat înainte de instituirea unei terapii specifice cât şi la intervale egale de timp (2 săptămâni) după începerea tratamentului, până la sfârşitul acestuia, în vederea aprecierii rezultatului terapeutic.

Pentru identificarea fungilor din leziune s-au efectuat examene directe la microscopul optic şi prin cultură pe mediul Sabouraud al materialului patologic (fire de păr parazitate, fragmente de unghii bolnave,scuame şi secreţii din leziuni) cât şi examenul cu lampa Wood.

Primul examen micologic a fost realizat din leziunile cele mai recente,iar recoltarea efectuată din mai multe zone şi în cantitate suficientă.În cazuri izolate am practicat şi examenul micologic cu ajutorul microscopului electronic.

Rezultatele examenelor micologice din cultură sunt redate în tabel IX.1.

Rezultatele examinărilor la microscopul optic au fost comparate cu datele din atlasele de specialitate,stabilindu-se astfel diagnosticul de micoză cutaneo-pilară.

- *Examenul micologic cu microscopul electronic*

Deşi nu este o metodă de uz curent pentru stabilirea diagnosticului de micoză cutaneo-mucoasă, examenul micologic cu microscopul electronic a fost folosit în scopul evidenţierii afinităţii fungilor pentru structurile keratinizate ale pielii.

IX.6.4.Examenul micologic cu lampa Wood.

În cazurile de pilomicoze şi pitiriazis versicolor s-a folosit lampa Wood pentru stabilirea diagnosticului la 7474 persoane, reprezentând 33% din totalul micozelor superficiale.

Scanned with OKEN Scanner

Cei 305 pacienții din lotul de studiu au fost examinați atât înainte de instituirea tratamentului specific, cât şi după administrarea tratamentului, din două în două săptămâni, notându-se rezultatele observațiilor.

Am constatat că luminiscența la lampa Wood s-a menținut pozitivă în primele două săptămâni după instituirea tratamentului, negativându-se ulterior.

Fluorescența la lampa Wood a fost luată în considerare în stabilirea diagnosticului, susținerea lui, cât şi în aprecierea eficienței terapiei instituite.

Lampa Wood a mai fost folosită la examinarea contacților susceptibili de îmbolnăvire (copii până la vârsta pubertară aflați în colectivitate), mai ales în cazul pilomicozelor şi în special în microsporii.

Tabel nr. IX.1. Dermatofiți izolați din culturile de pe mediul Sabouraud

Dezv. Cult. (zile)	Aspectul coloniilor (macroscopic)	Aspectul coloniilor (microscopic)	Specia diagnosticată	Adaptare
6	Colonii galben-oliv, mai târziu pufoase, uneori cu pliuri radiale. Dedesubt orange şi roz. Pleomorfism târziu.	Micelium foarte rarefiat, ramificat şi septat în hife, uneori cu ramuri neregulate şi în rachetă. Puțini aleurispori, macroconidii rare, neregulate, alungite sau imperfect formate. Chlamidospori intercalari sau terminali. Organe nodulare	Microsporum audouinii Foto nr. 5	Antropofilic
5	Colonii pufoase, galben-orange, adesea cu un miceliu abundent aerian. Mai târziu virează în alb, apoi spre galben, sau portocaliu. Centrate de un buton. Pleomorfism total sau parțial.	Micelium abundent, cu hife în rachetă. Aleurispori mai mult sau mai puțin numeroşi. Numeroase macronidii şi chlamidospori.	Microsporum canis Foto nr. 6	zoofilic

Scanned with OKEN Scanner

Dezv. Cult. (zile)	Aspectul coloniilor (macroscopic)	Aspectul coloniilor (microscopic)	Specia diagnosticată	Adaptare
21-30	Colonii plisate aderente de mediu, glabre, ceroase, gălbui pe fața ventrală. Pleomorfism rar şi foarte târziu.	Micelium dens, ondulat. Hife rămuroase îngroşate la periferie, formând "candelabrul favic". Chlamidospori moderat numeroşi. Fără aleurispori.	Trichophyton schoenleinii Foto nr. 7	Antropofil
4	Colonii verde-oliv, uscate, cu puf fin şi scurt, uneori cu buton central. Adesea prezintă şanțuri radiale regulate. La periferie, franjate. Dedesubt, de culoa-re galben-verzuie. Pleomorfism rapid.	Miceliu septat şi cu brațe dicotomiale. Numeroase macronidii. Chlamidospori şi artrospori. Nu - aleurispori.	Epidermophyton floccosum Foto nr. 8	antropofilic
6-18	Colonii rotunde sau ovalare, albicioase, pufoase sau prăfoa-se. Central prezintă un buton pufos. În profunzime sunt de culoare galbenă sau portocalie. Pigmen-tul nu difuzează în mediu. Poate fi omogen sau sub formă de pete sau cercuri concentrice. Pleomorfism rar şi târziu.	Hife ramificate şi septate adesea sub formă de rachetă. Aleurisporii lipsesc sau sunt rari. Microconidie absentă sau rară. Chlamidospori uneori numeroşi.	Trichophyton rubrum Foto nr. 9	antropofilic
46	Colonii albe uneori crem-pufoase pe centru. Pe fața ventrală galben sau crem.	Micelium abundent ramificat, Aleurispori numeroşi, mici, rotunzi sau ovalari, dispuşi pe hife în formă de cruce Lorraine.	Trichopyton mentragr. interdigitale Foto nr. 10	Antropofil

Scanned with OKEN Scanner

Dezv. Cult. (zile)	Aspectul coloniilor (macroscopic)	Aspectul coloniilor (microscopic)	Specia diagnosticată	Adaptare
3	Colonii albicioase sau crem, ca o pudră granulară, cu un buton central pufos Dedesubt, de culoa-re roşie. Pigmentul nu difuzează în mediu. Pleomorfism rapid.	Hife rămuroase şi septate în elemente rectangulare, Aleurispori numeroşi, piriformi sau ovoizi. Macroconidia relativ numeroasă, în culturi tinere. Chlamidospori rari.	Trichophyton mentagr. Asteriodes Foto nr. 11	Zoofilic şi geofilic
4-5	Colonii albe, pufoase, rotunde, ovale sau neregulate. Discret şanţ radial. Dedesubt, galben-pal, uneori de culoare închisă, adesea violet la centru. Fără pleomorfism sau foarte târziu.	Micelium luxuriant, septat şi rămuros. Aleurispori foarte numeroşi, piriformi, nepediculaţi, de-a lungul hifelor. Macroconidiile lipsesc sau sunt f.rare. Organe modulare.	Trichophyton quinckeanum Foto nr. 12	zoofilic

***IX.6.5.*Aprecierea răspunsului alergic al organismului faţă de agresiunea agentului fungic.**

Aprecierea modificării imunităţii mediate celular s-a realizat prin observarea reacţiei cutanate apărute după administrarea i.d.în regiunea scapulară de tricofitină şi/sau candidină în doză de 0,2ml, comparativ cu administrarea i.d.a aceleiaşi doze de ser fiziologic (ca test martor).

Citirea reacţiilor cutanate s-a realizat imediat, la 24 ore, la 48 ore şi 72 ore, luându-se în considerare numai reacţiile pozitive caracterizate prin papule eritemato-edematoase mai mari sau egale cu 0,5cm, menţinute la 48 ore de la administrarea antigenului, semnificativ pentru aprecierea stării de alergie.

***IX.6.6.* Alte investigaţii biologice în afecţiunile fungice cutaneo-mucoase.**

- valorile pentru Hb,Ht,VSH;
- leucograma şi formula leucocitară
- glicemie,lipide totale,colesterol,proteinele totale,proteinograma;
- valoarea limfocitului B,Ac circulanţi IgA,IgG şi IgM;
- activitatea hemolitică totală a complementului seric C' ($C'H_{50}$);

Scanned with OKEN Scanner

- valoarea fracțiunii C_3 a C';
- valorile limfocitului T;
- valorile unor biominerale ca Zn şi Cu.

IX.7. Studiul sensibilității agenților micotici față de antifungice.

Pentru instituirea unui tratament corect, eficient, s-a recurs la testarea sensibilității ciupercilor implicate în patologia studiată,față de antifungicele aflate la dispoziție.

S-a practicat antibiograma fungică prin metoda calitativă şi cantitativă față de : Nistatin, Griseofulvină, Econazol, Clotrimazol, Miconazol, Fluocitozin, Ketoconazol, Batrafen, Exoderil, pomada Dubreilh. Concentrația minimă inhibitorie ,exprimată în µg,a fost de 50 pentru majoritatea antifungicelor. Pentru Nistatin, concentrația a fost exprimată în u.i. şi a avut valoarea de 100, iar pentru Fluocitozin, concentrația a fost de 1 µg.

IX.8. Prelucrarea statistică a datelor

Pentru prelucrarea statistică a datelor s-a folosit programul E.P.I. 6.0 - software specializat în acest sens.

IX.9. Evoluția florei micotice patogene în județul Iaşi, în perioada 1949-1998.

În perioada luată în studiu s-au înregistrat 22568 îmbolnăviri provocate de agenți fungici patogeni, certificate prin tot atâtea examene clinice şi micologice directe la microscopul optic, cât şi prin rezultatul a 5008 culturi efectuate pe mediul Sabouraud.

Intervalul de timp cuprins între 1949 şi 1998 a fost împărțit pe grupe de 5 ani.

Din numărul total de culturi fungice au fost izolate 4490 tulpini dermatofitice, 325 tulpini de Candida albicans şi 193 tulpini de Malassezia furfur.

Analizând evoluția florei micotice patogene în județul Iaşi în perioada 1949-1998 se constată că în intervalul 1949-1963 a predominat Trichophyton violaceum, principalul agent al tricofiției uscate,în timp ce în perioada 1964-1998 pe primul loc s-a situat Trichophyton rubrum.

În acelaşi timp,se remarcă înmulțirea florei micotice,cât şi apariția unei schimbări sub aspectul dominanței unor anumite specii dermatofitice.

Scanned with OKEN Scanner

Spre exemplu,se înmulțesc speciile de Trichophyton rubrum şi Trichophyton quinckeanum de la 1,8% în intervalul 1954-1958 la 52% în perioada 1994-1998 şi, respectiv, de la 1,5% la 14,3% pentru aceleaşi intervale.

La alți dermatofiți se constată o tendință în scăderea incidenței lor, în această situație aflându-se Trichophyton violaceum,Trichophyton schöenleinii, Microsporum audouinii,Trichophyton tonsurans,Trichophyton mentagrophytes asteroides, în timp ce un număr restrâns dispar sau îşi fac apariția în mod sporadic (Trichophyton verrucosum,Microsporum ferrugineum) .

Această variabilitate evolutivă,observabilă şi comparabilă cu datele furnizate de alte studii [20,123,125,127,148,369],este definită de condițiile diferite de mediu şi natură,cât şi de situația socială şi starea subiectului în cauză (funcțiile hormonale,procese patologice etc.).

Transpusă pe teren,variabilitatea micotică explică schimbările permanente în morfopatogeneza diferitelor valuri de micoze.

Incidența crescută a Trichophyton rubrum poate fi pusă pe seama contagiozității şi tenacității acestui dermatofit față de tratament,cât şi pe seama modificărilor apărute în condițiile de muncă şi obiceiuri vestimentare (încălțăminte şi îmbrăcăminte din materiale sintetice).

În ceea ce priveşte speciile zoofile (Microsporum canis şi Trichophyton quinckeanum),creşterea incidenței lor poate fi asociată cu obiceiurile apărute în ultimul timp de a convietui în apartament cu pisici,câini şi/sau păsări.

Scăderea incidenței Microsporum Audouinii,a Trichophyton Schoenleinii, Trichophytom mentagrophytes asteroides şi Epidermophyton floccosum, aspect remarcat şi de Centrul Dermato-venerologic Bucureşti [137],pare a fi strâns legată de intensificarea acțiunilor curative şi profilactice,mai ales la nivelul colectivităților de copii.

Ponderea Candidei albicans şi a Malasseziei furfur nu a fost relevantă prin culturi,căci numărul acestora a fost cu mult mai redus față de rezultatele obținute prin examenul direct cu microscopul optic al scuamelor de la cazurile prezentând leziuni de Pitiriazis versicolor sau candidoze.

Centralizarea evolutivă a datelor (în procente) este prezentată în tabelul IX.2.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.2. Evoluția florei micotice patogene în județul Iași, în perioada 1949-1998.

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Microsporum audouinii	20%	19%	18%	16%	9%	7,3%	5%	4,7%	6%	6,5%	9%
Trichophyton schöenleinii	12%	11%	9%	5%	3%	2,5%	1,9%	1,3%	0,7%	0,3%	2,8%
Tr. mentagr. asteroides	4%	5,8%	5%	4,6%	4%	3,2%	2,2%	1,2%	1%	0,8%	2,2%
Trichophyton quinckeanum	1,5%	1,8%	3%	4,2%	6,7%	8%	9,2%	11%	12%	14,3%	9,9%
Trichophyton verrucosum	–	1%	1,5%	0,8%	0,6%	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%	–	0,3%
Microsporum canis	7%	9%	9,1%	10,8%	11%	12,5%	13%	12,8%	13%	11,9%	11,5%
Tr. mentagr. interdigitale	1,5%	18,3%	14%	13,5%	12,8%	12%	11,3%	11%	9%	9,8%	10,5%
Trichophyton terrestre	–	–	–	0,2%	–	–	–	–	–	–	0,01%
Trichophyton violaceum	22%	21%	18%	8,8%	5,2%	3%	1,9%	1,4%	1%	0,4%	4,9%
Trichophyton rubrum	–	1,8%	8%	12%	20%	22%	33%	40%	48%	52%	35%
Trichophyton tonsurans	18%	6%	4%	2%	0,9%	0,6%	0,3%	–	–	–	1,6%
Microsporum gypseum	–	–	0,6%	0,7%	0,3%	0,3%	0,3%	–	0,1%	–	0,18%
Trychophyton gallinae	–	–	0,3%	0,2%	–	–	–	–	–	–	0,03%
Microsporum ferrugineum	–	1,5%	0,9%	0,2%	–	–	–	–	–	–	0,15%
Epidermophyton floccosum	1%	1,8%	2,8%	2,3%	2%	1,5%	1%	1,2%	1,4%	1,4%	1,6%
Candida albicans	8,5%	5%	4,7%	11,3%	15%	16%	14,5%	8%	5,2%	1,8%	6,5%
Malassezia furfur	4,5%	4,3%	2,8%	9%	9,5%	10,5%	6%	4,8%	2,5%	0,9%	3,9%
Total	200	275	321	384	327	286	272	348	773	1822	5008

Scanned with OKEN Scanner

X.10. Evoluția incidenței florei micotice patogene în dermatomicoze

Din cele 22 568 înregistrări de îmbolnăviri provocate de agenți fungici patogeni, 13 513 (59,9%) au fost cauzate de dermatofiți, 5 557 (24,6%) de Candida albicans şi 3 498 (15,5%) de Malassezia furfur.

Rezultatul examenului micologic prin cultură a fost folosit pentru aprecierea incidenței fungilor patogeni în producerea îmbolnăvirilor,acest număr fiind considerat ca suficient pentru a reda procentul implicării fungilor în diferite leziuni cutaneo-mucoase.

Din leziunile de Tinea corporis s-au izolat 832 tulpini din care 605 (2,7%) au fost dermatofitice, 34, (7,4%) au fost de Candida albicans şi 193 (23,1%) de Malassezia furfur.

Din datele prezentate în tabele IX.6,IX.8,IX.10,IX.12,IX.14,IX.16,IX.18 şi fig.IX.19.1 se remarcă variabilitatea în timp a incidenței florei micotice în leziunile de pe pielea glabră,păr şi mucoase.

Raportat la localizare,se remarcă că incidența dermatofiților este mai mare în cazurile de Tinea capitis (953 - 19%),urmate de cele de Kerion celsi (660 - 13%), Tinea manum (651 - 12,9%) şi Tinea unguium cu 633 cazuri (12,6%).

Trecând în revistă incidența principalilor fungi patogeni în localizările cutaneo-mucoase constatăm urmatoarele:

În leziunile de tip herpes circinat principalul agent implicat a fost Microsporum canis a cărui incidență la sfârşitul perioadei de studiu a fost de două ori mai mare decât la început: 41,5%,față de 17,4%. Incidența primordială a Microsporum canis în producerea Tineaei corporis este susținută şi de R.Vanbreuseghem şi Ch. De Vroey [123] şi I.Cojocaru [123,124,142,143,144].

În leziunile de Tinea pedis, Tinea manum, Tinea cruris şi Tinea unguium noi am găsit incidența acestui dermatofit în proporții ce au variat între 1% (Tinea unguium) şi 3,7% (Tinea manum),valori ce au fost constante pe toată perioada studiată.

În leziunile de Kerion celsi, Microsporum canis a fost inconstant izolat,iar procentul a oscilat între 1,8 % în perioada 1954-1958,7,7% în intervalul 1974-1978 şi 2,6% la sfârşitul studiului.

Scanned with OKEN Scanner

Trichophyton rubrum, privit în ansamblu, a fost principalul agent al îmbolnăvirilor în cazurile de Tinea cruris, Tinea unguium, Tinea pedis şi Tinea manum, de unde a fost izolat în procente ce au variat de la 14,4% la 58,4%.

Privită evoluţia în timp,incidenţa acestui dermatofit a fost în continuă creştere, valorile în toate localizările variind de la un procent de 4,3%, înregistrat în intervalul 1954-1958 în leziunile de Tinea manum,la 79,8% în leziunile de Tinea cruris, găsite in perioada 1994-1998, depăşind valorile dermatofitului Trichophyton mentagrophytes interdigitale care, în perioada 1949-1969 a fost primordial în aceste leziuni,fapte remarcate atât in ţară cât şi în lume [162,144,150].

În leziunile de Tinea corporis, Trichophyton rubrum a avut o incidenţă variabilă care l-a situat în perioada 1949-1974,cu o frecvenţă între 2,4% şi 7,5%, după Microsporum canis şi Trichophyton quinckeanum,pentru ca apoi să treacă pe primul loc, înregistrând valori între 23% şi 33,3% în perioada 1979-1993,locurile inversându-se ulterior la sfârşitul perioadei de studiu.

În leziunile de Tinea capitis şi Kerion celsi noi nu am izolat nici o tulpină de Trichophyton rubrum,faţă de I.Cojocaru [162] care găseşte o incidenţă ce a variat de la 1,4% la 6% în Kerion celsi şi de 0,1% în pilomicoze.

Trichophyton quinckeanum a ocupat în ansamblu primul loc în producerea leziunilor de Kerion celsi,fiind găsit într-un procent de 52,9% (349 cazuri) ilustrate în tabel IX.18.

Aceleaşi aspecte au fost înregistrate şi în alte centre [143,144].

În producerea leziunilor de Tinea capitis,Trichophyton quinckeanum deţine un procent mic faţă de alţi dermatofiţi,fiind găsit în proporţie de 3,9% pe toata perioada studiată.

Cu o frecvenţă de 9,4%,înregistrată pe intervalul de 50 ani studiaţi, Trichophyton quinckeanum ocupă locul al III-lea în producerea leziunilor de Tinea corporis.

În leziunile de Tinea manum,Tinea cruris şi Tinea unguium,apariţia Trichophyton quinckeanum a fost sporadică şi a variat între 2,2% şi 1,7%, nefiind izolat din leziunile de Tinea pedis.

Scanned with OKEN Scanner

Trichophyton mentagrophytes interdigitale a fost implicat în proporție de 23,35% şi 3,2% în leziuni ce au interesat pielea glabră.

Cel mai frecvent a fost izolat din leziunile de Tinea pedis unde,prin incidența crescută de 45-50% din perioada 1954-1963,a deținut primul loc.

Într-o proporție mică,de numai 3,2%, Trichophyton mentagrophytes interdigitale a produs leziuni de Tinea corporis,incidența acestuia în leziunile de herpes circinat variind de la un interval de timp la altul.

Trichophyton violaceum a fost unul din pricipalii agenți fungici implicați în leziunile de Tinea capitis în perioada 1949-1973,când a prezentat o incidență cuprinsă între 30,9% şi 16,4%.Ulterior,incidența acestui dermatofit în capilomicoze a scăzut continuu până la o frecvență de 3,16%,cu o mică variație în perioada 1984-1988 când s-a înregistrat o pondere de 9%.

În Kerion celsi incidența acestei ciuperci a crescut de la 16%,cât înregistra în perioada 1949-1953 la 30,9% în perioada 1959-1963,pentru ca ulterior să scadă la 2,3% (1989-1993). Din 1993 nu a mai fost izolat din aceste leziuni.

În localizările de pe pielea glabră cât şi în localizările unghiale, Trichophyton violaceum a înregistrat scăderi ale incidenței.

Trichophyton mentagrophytes asteroides, principalul agent al Kerionului Celsi, după Trichophyton tonsurans în perioada 1949-1968,a cunoscut o evoluție a incidenței oscilantă, variind între 12,5% şi 26,5%. La sfârşitul perioadei de studiu a mai fost izolat în proporție de 5,7%,de două ori mai puțin față de perioada de început.

În leziunile de pe pielea glabră a avut o apariție sporadică,fiind mai frecvent şi constant în leziunile de Tinea corporis,unde incidența lui a variat între 2,4% în perioada 1954-1958 şi 2,7% în perioada 1989-1993.După acest interval nu a mai fost izolat.

Microsporum audouinii l-am găsit primordial în leziunile de Tinea capitis, unde per global a ocupat locul întâi cu un procent de 38%.Evolutiv,acest fung patogen a cunoscut o creştere a incidenței de la 34% la 38,8% în perioada 1949-1976, după care se produce o scădere de până la 21,7% în intervalul 1984-1988, urmată de o revenire a frecvenței de până la 47,5% în perioada 1994-1998.

Scanned with OKEN Scanner

În leziunile de pe pielea glabră s-a remarcat apariția sporadică şi în procente ce au fost în continuă scădere,variind de la 33,3% (leziuni de Tinea manum) şi de 8,7% (Tinea corporis) în perioada 1949-1953,până la 23,08% şi respectiv 0,4% în perioada 1994-1998.

Trichophyton Schöenleinii a fost principalul agent al favusului,fiiind găsit în proporție de 12,7%.

În perioada 1949-1963 a avut incidența cea mai mare în aceste leziuni, înregistrând o frecvență de 22,7%,până la 21,8%.După acest interval s-a constatat o scădere a incidenței sale de până la 2,3% în perioada 1994-1998, intercalată cu o perioadă de absență în intervalul 1974-1978.

Pe pielea glabră a fost izolat din leziunile de Tinea corporis doar în primul interval al studiului,cuprinzând anii1949-1973,când incidența lui a fost într-o constantă descreştere,de la 8,7% la 1,5%,aspecte remarcate şi de I.Cojocaru şi colaboratorii într-un studiu pe 30 ani,cuprinzând intervalul 1952-1981 [142].

Trichophyton tonsurans a fost principalul agent provocator de Kerion celsi în perioada 1949-1958,când a fost înregistrat cu o frecvență de 60,7% până la 26,3%.Ulterior,evoluția incidenței sale în leziunile supurate de pe pielea capului a scăzut considerabil,pâna la un procent de 3,8% înregistrat în perioada 1979-1983,după care acest dermatofit nu mai fost izolat.

În leziunile de Tinea capitis a avut o apariție sporadică ca şi în leziunile digito-palmare sau de Tinea corporis.

Acest fung patogen nu a mai fost izolat de pe pielea glabră începând cu perioada 1964,datele găsite de noi fiind asemănătoare cu cele raportate de Centrul dermato-venerologic Bucureşti [144].

Trichophyton verrucosum a fost izolat în proporție de 2% din leziunile de Kerion celsi.Pe toată perioada studiului, acest dermatofit a avut o incidență ce a variat constant între 5,9 şi 1,1%.Din 1994 nu a mai fost izolat.

Cu totul sporadic,în proporție de 0,8-1% a produs leziuni de Tinea capitis, înregistrate în intervalul 1959-1968.

Tot sporadic a fost înregistrat şi în leziunile de Tinea corporis,fiind găsit în proporție de 2,4%-1,9% în intervalul 1954-1963.

Scanned with OKEN Scanner

Epidermophyton floccosum a fost unul din dermatofiții frecvent implicați în leziunile de Tinea cruris în perioada 1954-1963,când a fost izolat în proporție de 40% până la 26,7%.Ulterior evoluția incidenței acestei ciuperci în leziunile inghino-crurale a scăzut până la o frecvență de 2,9% în intervalul 1984-1988, urmată de o moderată creştere de până la 7,3% în anii 1998. Nu a fost izolat din alte leziuni.

Au mai fost izolați încă patru dermatofiți : Trichophyton gallinae, Trichophyton terrestre,Microsporum ferrugineum şi Microsporum gypseum, a căror apariție a fost nesemnificativă pentru incidența lor în producerea dermatomicozelor.

Malassezia furfur a fost izolată numai din leziunile de Tinea corporis, contrar datelor din literatură care aduc dovezi asupra existenței acestei levuri şi în alte regiuni ale corpului :unghii [187,511],pleoape [443], pielea capului [227] sau cu alte localizări [83,484].

Evoluția incidenței acestei levuri a fost oscilantă pe tot parcursul studiului, fapt care se datorează,credem noi,frecvenței cu care se practică culturi din leziunile produse de această ciupercă.

Candida albicans a fost implicată atât în leziuni cutanate, cât şi mucoase, incidența acestei ciuperci fiind mai mare în leziunile orale unde frecvența a fost mai mare la începutul studiului (83,3%),față de perioada de sfârşit când s-a înregistrat un procent de 45,8%.

Oscilații în interesarea mucoaselor s-au înregistrat şi în sfera genitală unde au fost înregistrări cu procente ce au variat între 16,6% şi 33,3%.

Unghiile au fost afectate de Candida albicans în proporție de 9,16%, incidența acesteia scăzând de la 60% cât a fost înregistrată în perioada 1949-1953,la 1,7% în perioada 1994-1998,aceeaşi evoluție remarcându-se şi în leziunile de Tinea corporis, Tinea manum, Tinea pedis şi Tinea cruris,unde a avut o apariție inconstantă.

Datele obținute de noi sunt inferioare celor raporate de Centrul dermato-venrologic Bucureşti [135],care remarcă creşterea incidenței acestei ciuperci în toate leziunile.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.6. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Tinea corporis

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Microsporum canis	17,4%	26,8%	26,4%	21,6%	14,9%	8,8%	17,3%	19,7%	22,5%	41,5%	26,3%
Trichophyton rubrum	–	2,4%	3,8%	5,7%	7,5%	10,3%	23%	28,1%	33,3%	37,2%	22,2%
Trrichophyton quinckeanum	4,3%	2,4%	7,5%	6,8%	10,4%	13,2%	9,6%	12,7%	11,7%	8,9%	9,4%
Candida albicans	–	9,8%	3,8%	1,1%	1,5%	13,2%	7,7%	4,2%	6,3%	1,1%	4%
Tr. mentagr. interdigitale	4,3%	2,4%	1,9%	4,5%	4,5%	2,9%	3,8%	2,8%	3,6%	2,7%	3,2%
Trichophyton violaceum	17,4%	14,6%	15%	1,1%	3%	1,5%	1,9%	2,8%	0,9%	–	3,1%
Epidermophyton floccosum	–	2,4%	7,5%	3,4%	4,5%	2,9%	1,9%	4,2%	1,8%	1,1%	2,6%
Tr.mentagr. asteroides	–	2,4%	3,8%	4,5%	4,5%	1,5%	1,9%	–	2,7%	–	1,8%
Microsporum audoiunii	4,3%	–	3,8%	4,5%	–	1,5%	1,9%	–	–	1,1%	1,6%
Trichophyton schöenleinii	8,7%	4,9%	3,8%	3,4%	1,5%	–	–	–	–	–	1,2%
Trichophyton tonsurans	4,3%	–	1,9%	1,1%	–	–	–	–	–	–	0,4%
Trichophyton verrucosum	–	2,4%	1,9%	–	–	–	–	–	–	–	0,2%
Trichophyton gallinae	–	–	1,9%	1,1%	–	–	–	–	–	–	0,2%
Trichophyton terrestre	–	–	–	1,1%	–	–	–	–	–	–	0,1%
Microsporum ferrugineum	–	–	–	1,1%	–	–	–	–	–	–	0,1%
Microsporum gypseum	–	–	–	–	1,5%	–	–	–	–	–	0,1%
Malassezia furfur	39%	29,3%	17%	38,6%	46,2%	44%	30,8%	23,9%	17%	6,2%	23,1%
Total	23	41	53	88	67	68	52	71	111	258	832

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.8. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Tinea pedis

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Trichophyton rubrum	–	9%	16,7%	28%	46%	46,9%	63%	67,5%	77%	77,5%	65,72 %
Tr.mentagr. interdigitale	–	45,5%	50%	37,5%	38,5%	28%	22,2%	27,5%	13,7%	20%	23,35 %
Microsporum canis	–	–	–	3,1%	3,8%	3,1%	3,7%	2,5%	2%	1,25%	1,9%
Epidermophyton floccosum	–	–	5,6%	6,2%	–	3,1%	3,7%	–	2%	0,4%	1,5%
Microsporum audouini	33,3%	9%	–	3,1%	–	3,1%	–	–	1%	0,4%	1,1%
Trichophyton violaceum	33,3%	9%	11,1%	3,1%	–	–	–	2,5%	1%	–	1,3%
Tr.mentagr. asteroides	–	–	5,6%	6,2%	–	–	–	–	–	–	0,6%
Candida albicans	33,3%	27,3%	11,1%	12,5%	11,5%	15,6%	7,4%	–	2,5%	0,4%	4,5%
Total	3	11	18	32	26	32	27	40	102	240	531

Tabel IX.10. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Tinea cruris

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Trichophyton rubrum	–	10%	26,7%	43%	68%	65,2%	63%	85,3%	83,5%	79,8%	74,4%
Tr.mentagr. interdigitale	–	50%	40%	30,4%	16%	21,7%	14,8%	5,9%	5%	9,8%	12,1%
Epidermophyton floccosum	1%	40%	26,7%	13%	12%	4,34%	3,7%	2,9%	6,2%	7,3%	8,3%
Microsporum canis	–	–	6,7%	4,34%	4%	4,34%	7,4%	5,9%	3%	1,4%	2,8%
Trichophyton quinckeanum	–	–	–	–	–	4,34%	3,7%	–	2%	1,7%	1,7%
Candida albicans	–	–	–	8,7%	–	–	7,4%	–	–	–	0,7%
Total	1	10	15	23	25	23	27	34	97	287	542

Tabel IX.12. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Tinea manum

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Trichophyton rubrum	–	4,3%	23,5%	30,3%	41%	41,9%	51,4%	56,1%	64%	74,6%	58,4%
Tr.mentagr. interdigitale	33,3%	78,3%	61,8%	60,6%	48,7%	35,5%	42,9%	33,3%	26,6%	18,7%	32%
Microsporum canis	–	–	2,9%	–	5,1%	9,7%	2,9%	7%	6,2%	3,7%	4,5%
Trichophyton quinckeanum	–	4,3%	–	–	–	3,2%	2,9%	1,75%	1,6%	2,2%	1,8%
Tr.mentagr. asteroides	33,3%	–	5,9%	–	2,6%	3,2%	–	–	–	0,4%	0,9%
Microsporum audouinii	–	8,7%	–	9%	–	–	–	1,75%	–	0,4%	1%
Trichophyton tonsurans	–	4,3%	2,9%	–	2,6%	–	–	–	–	–	0,5%
Candida albicans	33,3%	–	2,9%	–	–	6,4%	–	–	1,6%	–	0,9%
Total	3	23	34	33	39	31	35	57	128	268	651

Tabel IX.14. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Tinea unguium

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Trichophyton rubrum	–	11,1%	42,1%	52,4%	38,5%	46,4%	72,2%	75,5%	77,3%	79,4%	68,8%
Tr. mentagr. interdigitale	20%	44,4%	36,8%	21,6%	15,4%	25%	11,1%	8,8%	10,7%	15,5%	15,6%
Microsporum canis	–	–	–	–	5,1%	7,14%	5,5%	2,2%	2,5%	1%	2,05%
Trichophyton violaceum	–	11,1%	10,5%	5,4%	–	3,6%	2,8%	2,2%	0,8%	–	1,4%
Trichophyton quinckeanum	–	–	–	–	–	–	2,8%	4,4%	0,8%	1,7%	1,4%
Epidermophyton floccosum	20%	–	–	2,7%	2,6%	–	–	–	0,8%	0,3%	0,8%
Tr.mentagr. asteroides	–	11,1%	–	2,7%	–	3,6%	–	–	–	0,3%	0,6%
Candida albicans	60%	22,2%	10,5%	35,1%	38,5%	14,3%	5,5%	6,7%	7,6%	1,7%	9,16%
Total	5	9	19	37	39	28	36	45	119	296	633

Scanned with OKEN Scanner

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Microsporum audouinii	34%	35,3%	38,7%	38%	38,8%	37,8%	27,5%	22,7%	34,9%	47,5%	38%
Microsporum canis	10,3%	10%	10,9%	20,7%	28,4%	46,7%	47,5%	47,7%	51,4%	38%	28,8%
Trichophyton violaceum	30,9%	27,8%	23,5%	22,8%	16,4%	8,9%	7,5%	9%	2,8%	3,16%	15%
Trichophyton scheönleinii	22,7%	23,5%	21,8%	14,4%	13,4%	–	12,5%	11,4%	4,6%	2,3%	12,7%
Trichophyton quinckeanum	1%	–	–	–	1,5%	4,4%	5%	9%	6,4%	9%	3,9%
Microsporum ferrugineum	–	3,4%	2,5%	–	–	–	–	–	–	–	0,73%
Trichophyton tonsurans	1%	–	0,8%	–	1,5%	2,2%	–	–	–	–	0,4%
Microsporum gypseum	–	–	0,8%	–	–	–	–	–	–	–	0,1%
Trichophyton verrucosum	–	–	0,8%	1%	–	–	–	–	–	–	0,2%
Total	97	119	119	92	67	45	40	44	109	221	953

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.18. Incidența fungilor patogeni izolați din leziunile de Kerion celsi

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Trichophyton quinckeanum	1.8%	5,26%	9%	17,9%	41,1%	38,5%	57,7%	64,7%	77,3%	88%	52,9%
Tr.mentagr. asteroides	12,5%	22,8%	20%	17,9%	26,5%	23%	19,2%	11,8%	5,7%	5,7%	12,6%
Trichophyton tonsurans	60,7%	26,3%	16,4%	12,5%	2,9%	3,8%	3,8%	–	–	–	10,3%
Microsporum audouinii	8,9%	12,3%	16,4%	32,1%	8,8%	7,7%	7,7%	11,8%	8%	3,5%	9,8%
Trichophyton violaceum	16%	28%	30,9%	8,9%	11,8%	11,5%	–	2,9%	2,3%	–	8,6%
Microsporum canis	–	1,8%	–	1,8%	2,9%	7,7%	3,8%	5,9%	4,5%	2,6%	2,7%
Trichophyton verrucosum	–	3,5%	5,4%	3,6%	5,9%	3,8%	3,8%	2,9%	1,1%	–	2%
Microsporum gypseum	–	–	1,8%	5,4%	–	3,8%	3,8%	–	1,1%	–	1%
Total	56	57	55	56	34	26	26	34	88	228	660

Tabel IX. 20. Incidența Candidei albicans izolată din leziunile de pe mucoase

	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Candidoză orală	83,3%	60%	50%	61,9%	60%	69,2%	96,5%	95,7%	84,2%	45,8%	72,6%
Vaginită	16,6%	40%	37,5%	33%	30%	26,9%	3,4%	4,3%	10,5%	33,3%	21,3%
Balanită	–	–	12,5%	4,8%	10%	3,8%	–	–	5,3%	20,8%	6,09%
Total	12	5	8	21	30	26	29	23	19	24	197

Scanned with OKEN Scanner

Evoluția prezenței Candidei albicans izolată din leziunile de pe mucoase pe 50 de ani

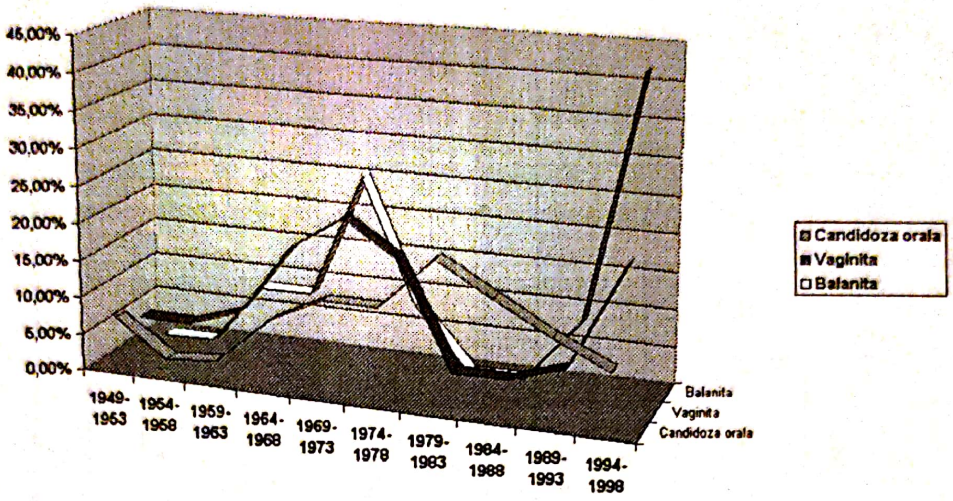


Figura IX.19.1

IX.11. Evoluția incidenței formelor clinice de dermatomicoze

Acțiunea fungilor patogeni asupra corpului uman s-a materializat prin apariția de leziuni caracteristice cu localizare cutanată,mucoasă sau/şi pilară.

Din datele analizate s-a constatat că dermatofițiile ocupă primul loc cu un procent de 59,9%,urmate fiind de candidoze cu o frecvență de 24,6%. Keratomicozele ocupă locul al III-lea cu o incidență de 15,5%(tabelele IX.21 şi IX.22).

Evolutiv, toate formele de manifestare a dermatomicozelor au prezentat o tendință crescătoare,dematofițiile fiind întâlnite la sfârşitul perioadei de cercetare într-un procent de 5 ori mai mare față de intervalul 1949-1953 de început al studiului.Candidozele cutaneo-mucoase au crescut de 9 ori, iar pitiriazisul versicolor de 8 ori,pentru acelaşi interval de timp

Ca incidență,candidozele cutaneo-mucoase au fost mai frecvent întâlnite, cu un procent de 39,6% în perioada 1994-1998,față de pitiriazis versicolor sau dermatofiții care au înregistrat, pentru acelaşi interval de timp,o pondere de 32,6% şi respectiv 20,8%, creşterea realizându-se în special prin frecvența mare a vaginitelor candidozice (57,7%).

Scanned with OKEN Scanner

Condiţiile socio-economice cât şi variaţia incidenţei florei micotice patogene existente pe raza judeţului Iaşi au determinat oscilaţii în incidenţa apariţiei diferitelor manifestări dermato-micotice de la o perioadă de timp la alta.

Tinea capitis a cunoscut o scădere importantă a incidenţei prin reducerea sau chiar dispariţia numărului de fungi patogeni (Trichophyton violaceum, Trichophyton tonsurans,Trichophyton Schöenleinii),tricofiţiile având evoluţia cea mai bună.

Obiceiurile vestimentare,activitatea zilnică îndelungată în condiţii de căldură, umezeală şi purtarea aceloraşi haine un timp mai îndelungat au favorizat apariţia unui număr crescut,în ultimul interval de timp studiat (1994-1998),a dermatofiţiilor pielii glabre.

În intervalul 1994-1998,leziunile de Kerion celsi se menţin la un nivel ridicat şi la o incidenţă de aproape două ori mai mare faţă de perioada 1949-1953,situaţie explicabilă prin creşterea activităţii zootehnice cât şi prin obiceiurile mondene de convieţuire în spaţii mici (apartamente) cu câini şi pisici.

Deşi relativ numeroase înregistrările de candidoze cutaneo-mucoase, considerăm că valorile găsite de noi nu reprezintă realitatea întrucât :

- majoritatea copiilor cu manifestări de muguet sau alte localizări candidozice se adresează serviciilor de pediatrie unde sunt investigaţi şi trataţi;
- cele mai multe îmbolnăviri vulvo-vaginale candidozice sunt depistate în serviciile de ginecologie,ocolind cabinetele dermato-venerice şi laboratoarele de micologie;
- adresabilitatea scăzută a populaţiei la cabinetele dermato-venerice dintr-o pudoare greşit înţeleasă.

Keratomicozele sunt frecvent întâlnite în toate perioadele,creşterea incidenţei lor fiind direct proporţională cu modificările intervenite în obiceiurile vestimentare,cu activităţile desfăşurate în climat umed şi cald,cu frecventarea tot mai largă a bazinelor de înot şi a ştrandurilor şi, nu în ultimul rând,cu o igiena personală precară.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.21 **Evoluția incidenței dermatomicozelor**

Dermatomicoze (%)	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Dermatofiții	4,2	5,2	8,3	11,3	8,7	8,7	9,7	11,6	11,2	20,8	13513
Candidoze cutaneomucoase	4,3	6	10,2	8,4	7,8	6,4	7,3	7,3	2,3	39,6	5557
Pitiriazis versicolor	4,5	4,8	4,6	6,5	8,2	8	8,5	9,7	12,4	32,6	3498
Total dermatomicoze	4,3	5,3	8,2	9,9	8,4	8	9	10,3	9,2	27,3	22568

Tabel IX.22 **Evoluția incidenței formelor clinice de dermatofitoze**

Forma clinică (%)	1949-1953	1954-1958	1959-1963	1964-1968	1969-1973	1974-1978	1979-1983	1984-1988	1989-1993	1994-1998	Total
Tinea corporis	1,9	2,8	4,5	8,4	7,4	9,2	11,7	12,7	14,7	26,7	2049
Tinea pedis	1,6	3,4	3,8	6,1	4,8	8,4	15,4	14,9	9,9	31,8	1997
Tinea cruris	0,4	0,8	1,9	2,9	7	5,4	6,5	14	18	43	1040
Tinea manum	0,5	0,6	2,36	2,9	4,6	7,9	13,2	17,3	22,9	27,6	931
Tinea unguium	0,7	1,1	2	2,1	5,9	7,3	10,3	18,5	17,2	34,5	1697
Tinea capitis	9,7	10	15,6	21,7	12,3	8,8	6,5	6,3	4,7	4,3	3976
Kerion celsi	5,2	8,2	14,3	15,4	12,2	11,9	8,2	7,8	7,3	9,3	1823
Total	574	706	1125	1533	1178	1177	1321	1571	1513	2815	13513

IX.12. Incidenţa dermatomicozelor pe grupe de vârstă,sex,domiciliu şi ocupaţie

Analizând incidenţa dermatomicozelor pe grupe de vârstă,sex,domiciliu şi ocupaţie s-au remarcat câteva aspecte importante ilustrate în tabelele IX.31...IX.51 din teză.

Leziunile de *Tinea corporis* sunt mai frecvent întâlnite în mediul rural, într-un procent de 58% faţă de mediul urban,cei mai afectaţi fiind copiii şi tinerii până la 25 ani, în proporţie de 39,4% şi respectiv 25%.

Privite în ansamblu,leziunile de herpes circinat sunt dominante la sexul feminin,având o incidenţă de 54,8%,însă sexul masculin predomină în proporţie de 58% la grupa de vârstă 0-15 ani.

Tineretul, reprezentat prin copii,elevi şi studenţi, a fost cel mai afectat (65%), fapt remarcat şi de I.Cojocaru [126], într-un studiu referitor la dermatofiţiile la copii.

Din populaţia adultă,cei ce lucrează în sectorul agricol sunt mai afectaţi,în proporţie de 18%,faţă de lucrătorii industriali şi/sau comerciali care au fost atinşi în procent de 15% sau de intelectuali a căror frecvenţă de îmbolnăvire a fost de numai 6%.

Tinea pedis, reprezentând 14,7% din totalul dermatofitozelor, a fost predominantă la vârsta a III-a şi a IV-a,într-un procent de 75% (1299 cazuri).

Sexul masculin a fost interesat în proporţie de 58%,predominând cazurile din urban cu 55,5%.

Printre copii,mai afectate au fost fetiţele în proporţie de 60% faţă de băieţei,situaţie care la tineret îşi schimbă aspectul,îmbolnăvirile digito-plantare predominând la sexul masculin în proporţie de 53%.

Atât muncitorii industriali cât şi cei ce lucrează în agricultură au fost mai afectaţi,faţă de restul populaţiei,în procente ce s-au situat între 31,6% şi 19,8%.

Tinea cruris,cu 1040 îmbolnăviri,a reprezentat 7,7% din totalul dermatofitozelor,ca pondere situându-se după Tinea pedis.

Leziunea a interesat în special sexul masculin,în proporţie de 79%,fiind mai frecvent întâlnită intre 15 şi 40 ani cu un procent de 76,7%.Copiii cu vârste între 0-15 ani au prezentat 5,8% din totalul îmbolnăvirilor inghino-crurale.

Majoritatea subiecţilor provin din mediul urban,fiind mai des întâlnită la elevi-studenţi şi muncitori,în proporţie de 29,5% şi respectiv 26,4%.

Scanned with OKEN Scanner

In ceea ce priveşte leziunile digito-palmare (Tinea manum),s-a constatat că acestea au produs 7% din totalul dermatofitozelor,atingând în proporţie de 53,2% sexul feminin.

Grupa de vârstă cuprinsă între 15-40 ani a fost cea mai afectată,leziunile de Tinea manum fiind găsite în proporţie de 82,6%,determinate în special de activităţile gospodăreşti sau ocupaţionale (spălătorese,bucătari,cofetari etc.).

Copiii cu vârste cuprinse între 0-15 ani au prezentat în proporţie de 1,15% manifestări lezionale interdigito-palmare.

În majoritatea cazurilor,subiecţii proveneau din mediul rural,având o pondere de 69,8%,muncitorii agricoli şi cei industriali fiind afectaţi în procent de 42% şi respectiv 28%.

Afectarea unghială cu dermatofiţi a reprezentat 12,55% din totalul dermatofitozelor, predominând în special cele cu localizare plantară,în proporţie de 67%, persoanele din mediul rural având frecvent leziuni cu această localizare (61,8%).

Dermatofitozele unghiale au fost întâlnite la adulţi,în proporţie de 97%, copiii rareori prezentând atingeri ale patului unghial,fapt remarcat şi de alţi autori [115,314].

La adulţi,leziunile unghiale au predominat la femei,atât cele cu localizare plantară cât şi cele cu localizare palmară,contrar datelor furnizate de alţi autori [115,314] care găsesc interesarea unghială în special la sexul masculin.Pe grupe ocupaţionale,cei mai afectaţi au fost muncitorii şi agricultorii.

Dintre pilomicoze,frecvenţa cea mai mare a fost observată la cazurile de Microsporie,cu un procent de 67,8% faţă de restul leziunilor pilare şi cu 20% faţa de totalul dermatofitozelor,ocupând locul I.

Leziunile au fost găsite numai la grupa de vârstă 0-15 ani,fiind predominantă la băieţi (64%).Copiii din mediul urban au fost mai afectaţi faţă de cei din rural, procentul fiind de 67,9%,date asemănătoare cu cele furnizate de alte statistici [126,114,412].

Tricofiţia,frecventă în anii 1949-1958,a prezentat o incidenţă de 17,7% din totalul pilomicozelor şi de 5% faţă de restul dermatofitozelor,date asemănătoare cu cele raportate în 1998 de I.Cojocaru la Centrul dermato-venerologic Bucureşti.

Scanned with OKEN Scanner

Afecțiunea,deşi în proporție de 99,5% apare pe pielea capului la copii,au fost depistate şi 3 cazuri la adulți,2 de sex masculin şi unul de sex feminin, ambii provenind din mediul rural,constituind forme cronice ale acestei afecțiuni,surse potențial posibile pentru noi îmbolnăviri.

66,3% din pacienții cu tricofiție au provenit din mediul urban,fiind frecvent întâlnită la băieți,în proporție de 59,8%.

Favusul, sporadic întâlnit în ultimul interval de timp,a fost depistat la 576 copii (14,5%) şi la un singur adult în vârstă de 25 ani,provenind din mediul rural.

Pacienții,copii cu vârste cuprinse între 0-15 ani,au provenit în 65,5% din cazuri din mediul rural,fapt explicat de condițiile socio-economice şi igienico-sanitare mai precare din aceste zone,ştiindu-se faptul că favusul este o oglindă a sărăciei şi a lipsei de igienă.

Kerion celsi a fost prezent la 1823 pacienți,interesând pielea capului în proporție de 66,3%,alte localizări,în proporție de 6,7% şi respectiv 27%, interesând mustața şi barba.

Leziunile de pe pielea capului,cu o frecvență de 66%,au fost apanajul vârstei 0-15 ani,găsindu-se şi 8 cazuri la persoane ce au depăşit 15 ani.

Pacienții de sex masculin au prezentat o incidență a leziunilor de 44,9%.

Aria de răspândire a Kerion-ului celsi de pe pielea capului a fost în 46,2% din cazuri în mediul rural,explicabil pentru acest tip de leziune,provocat în special de specii fungice zoofile.

Kerion celsi de la nivelul mustății şi bărbii,leziuni specifice sexului masculin,a afectat grupe de vârstă II-III şi IV,fiind mai frecvent întâlnite la bărbații din mediul rural,în proporție de 76,9%,categoriile sociale cu cele mai multe leziuni fiind muncitorii agricoli şi industriali,în proporție de 54,5% şi respectiv 28,5%,mai expuşi contactului cu speciile fungice zoofile.

Leziunile de Pitiriazis versicolor au fost frecvent întâlnite la grupa de vârstă 15-25 ani în proporție de 39,5%,fiind urmată de grupa 0-15 ani cu un număr de 812 cazuri reprezentând 23% şi de grupa 25-40 ani care,cu 711 cazuri (20%),s-a situat pe locul al treilea.

Deşi considerată a fi rară la copii,procentul destul de ridicat de 23% pe care l-am găsit ne îndreptățeşte să apreciem că procesul evolutiv al acestei keratomicoze a cunoscut o modificare în sensul lărgirii ariei de vârstă.

Scanned with OKEN Scanner

Din rezultatele studiului se constată că infecţiile candidozice,deşi interesează toate vârstele, sunt mai frecvent întâlnite după vârsta de 25 ani, fiind găsite 3864 cazuri (69,5%),cu predominanţă la sexul masculin (3232 cazuri -58%).

În 38,7% (2151) din cazuri pacienţii au provenit din mediul urban.

Leziunile bucale au predominat net faţă de restul localizărilor (42,5%), aspect remarcat şi de I.Alteraş [18] şi E.Patraş [486,487],fiind frecvente la bărbaţii tineri şi de vârstă mijlocie, provenind în special din mediul urban.

În studiul nostru, onixis-ul şi perionixis-ul candidozic ocupă locul al II-lea, cu un procent de 23% (1278 cazuri),fiind mai frecvent cel cu localizare palmară,în proporţie de 69%.

Leziunile de intertrigo candidozic au fost frecvent întâlnite mai ales la sexul masculin,frecvenţa cea mai mare fiind în mediul rural.

Atât vaginitele cât şi balanitele candidozice au interesat pacienţii cu vârste de peste 25 ani,fiind strâns legate de viaţa sexuală sau de apariţia unui diabet chimic la cei în vârstă.

La copii între 0-15 ani stomatita candidozică sub forma muguet-ului apare ca urmare a consumului de dulciuri,a folosirii tetinei (la sugari),a unui sistem de apărare deficitar fiziologic(la sugari).

IX.13. Evoluţia sezonieră a incidenţei dermatomicozelor

Plecând de la observaţia că unele tipuri de dermatomicoze ar fi mai mult sau mai puţin frecvente în anumite perioade sezoniere ale anului [51.508], am considerat interesant de urmărit evoluţia incidenţei acestor leziuni pe anotimpuri.

Pentru pilomicoze şi leziunile de Kerion celsi vârful este atins în sezonul rece.

Primăvara apar frecvent leziuni pe pielea glabră,leziuni de pitiriazis versicolor şi candido-micoze,în timp ce onicomicozele au incidenţa cea mai mare în lunile de toamnă.

Dependenţa sezonieră se poate explica prin factori interconectaţi de ordin biologic,meteorologic,zooveterinar şi social,în care primează elementele de ordin climatic.

Măsurile de profilaxie şi eradicare epidemiologice trebuie să ţină seama,în afară de măsurile epidemiologice propriu-zise,şi de variaţiile meteo-climatice specifice fiecărui anotimp.

Scanned with OKEN Scanner

IX.14. Studiu de caz al autorului

Pentru o mai corectă evaluare a evoluției morbidității prin dermatomicoze, a cauzelor determinante şi favorizante ale apariției lor cât şi a influenței terapiei antimicotice,am luat în studiu un lot format din 305 persoane,din totalul de 6162,înregistrate în perioada 1994-1998.

Structura lotului de studiu

Lotul de 305 bolnavi studiat în perioada 1994-1998 este considerat reprezentativ pentru tot intervalul de 50 ani întrucât :

- structura pe proveniență este similară: 74,4% din pacienți (227) au provenit din mediul urban,restul de 25,6% (78 pacienți) au fost din mediul rural,față de 75,8% bolnavi din mediul urban şi 24,2% bolnavi din mediul rural înregistrați în lotul de 22568 bolnavi din intervalul de timp 1949-1998.
- 47,2% (144 pacienți) au fost de sex feminin,iar 52,8% (161 pacienți) au fost de sex masculin,comparabil cu lotul de 22568 bolnavi unde femeile au fost reprezentate în proporție de 49,5% ,iar bărbații de 50,7%.
- structura socială este formată din :
  - 12,1% copii (37)
  - 55,4% elevi şi studenți (169)
  - 4,3% intelectuali (13)
  - 16% persoane cu studii medii (49)
  - 5,2% agricultori (16)
  - 7% pensionari (21)

  similară cu lotul de 22568 pacienți în care au fost :
  - copii – 13%
  - elevi şi studenți – 48%
  - intelectuali – 6,2%
  - persoane cu studii medii – 13,8%
  - agricultori – 10%
  - pensionari – 9%

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.53

Sex		Domiciliu		Structura socială					
F	M	U	R	copii	elevi, stud.	intelect	studii medii	agric.	pens.
47,2%	52,8%	74,4%	25,6%	12,1%	55,4%	4,3%	16%	5,2%	7%

Morbiditatea prin dermatomicoze la lotul studiat.

Din cei 305 bolnavi studiați,30 (9,8%) au prezentat leziuni de *Herpes circinat.*

- 40% au fost copii cu vârste cuprinse între 0-15 ani
- 33,3% au fost tineri cu vârste între 15-25 ani
- 13,3% persoane cu vârste între 25-40 ani
- 13,3% persoane cu vârsta peste 40 ani.

Din mediul urban au provenit 73,3% față de 26,7% câți au fost din mediul rural,46,6% fiind femei şi 53,4% bărbați.

Raportând la lotul de 22568 bolnavi luați în studiu pentru perioada 1949-1998, lotul restrâns de 305 bolnavi a prezentat o morbiditate prin dermatomicoze asemănătoare în majoritatea cazurilor.

Flora micotică patogenă antropofilă a produs majoritatea leziunilor (78,7%),cea zoofilă fiind întâlnită doar în leziunile de herpes circinat şi Kerion celsi,în proporție de 21,3%.

S-au remarcat deosebiri în poderea florei patogene implicate în leziunile de Tinea corporis,Tinea cruris şi Tinea unguium.Microsporum Audouiniii, Trichophyton mentagrophytes interdigitale şi Epidermophyton floccosum au avut o frecvență mai mică în lotul de 22568 persoane,iar Trichophyton rubrum a avut o frecvență mai mare față de lotul de 305 bolnavi cu aceleaşi afecțiuni.

Explicația acestei diferențe poate fi dată de faptul că studiul restrâns s-a raportat doar la o singură perioadă de timp,față de lotul lărgit,existând posibilitatea unei ponderi scăzute a florei patogene în mod natural sau datorită faptului că,din lotul lărgit,numărul persoanelor investigate micologic prin culturi a fost proporțional

Scanned with OKEN Scanner

mai mic,existând astfel posibilitatea unei erori în aprecierea incidenței florei patogene,de altfel nesemnificativă.

S-au mai observat diferențe şi în repartiția cazurilor de Tinea unguium pe categorii sociale,fapt ce poate fi explicat prin posibilitatea crescută sau scăzută de adresabilitate la medic într-un anumit interval de timp.

Studiul pe lotul restrâns de 305 bolnavi a contribuit la aprecierea şi stabilirea mai exactă a cauzelor şi surselor de îmbolnăvire,pentru fiecare afecțiune în parte,legate de modul de viață,obiceiuri vestimentare,consum de antibiotice şi/sau alte medicamente cu potențial favorizant de declanşare a unei candidoze,de variațiile sezoniere.

S-a putut aprecia tabloul clinic al fiecărei afecțiuni,perioada evolutivă de la debut până la diagnosticare cât şi forma clinică de manifestare a bolii, constatându-se că :

- în Tinea corporis,leziunile cele mai multe au apărut după contactul cu animalele din gospodărie,20% fiind forme acute,30% subacute şi 50% forme cronice,49% din bolnavi prezentându-se la control medical în prima săptămână de la apariția bolii;
- Tinea pedis a fost favorizată în primul rând (73,5% din cazuri) de o transpirație abundentă a picioarelor determinată de încălțăminte impermeabilă (material cauciucat,sintetic) şi incomodă.Au mai contribuit contactul direct cu podeaua duşurilor şi băilor comune (14,&%),igiena precară (5,9%),determinând forme subacute de boală în 32,3% din cazuri;
- În Tinea cruris,purtarea hainelor strâmte,impermeabile,transpirația abundentă şi igiena precară au fost principalele cauze favorizante în peste 80% din îmbolnăviri,toate formele având un caracter cronic determinat de întârzierea adresabilității la medic dintr-o pudoare greşit înțeleasă;
- Tinea manum în 18,8% din cazuri a fost secundară leziunilor de Tinea pedis sau Tinea unguium,ceea ce atrage atenția asupra necesității tratării de urgență a acestor afecțiuni.Factorul ocupațional ce impune un contact cu apa şi/sau alte substanțe a determinat apariția leziunilor fungice palmare,cu caracter acut în 6,2% din cazuri şi cronic în 81,3%;

Scanned with OKEN Scanner

- Onicomicozele plantare au fost determinate în special de încălțămintea incomodă ce produce tulburări circulatorii şi transpirație abundentă, creând mediul propice dezvoltării fungilor patogeni;
- Manevrele de manichiură,traumatizarea accidentală a unghiilor, contactul prelungit cu apa şi/sau alte substanțe au fost alte cauze favorizante pentru apariția leziunilor unghiale;
- Pilomicozele au apărut în special în contextul vieții în colectivitate,copiii fiind principalii subiecți.Contactul direct dintre bolnavi şi cei sănătoşi şi indirect prin intermediul obiectelor (căciuli,piepteni etc.),igiena precară au determinat îmbolnăvirile prin microsporie şi favus; De remarcat că în lotul de 305 persoane nu am întâlnit nici un caz de tricofiție,situație prezentă şi în lotul lărgit,încă din perioada 1989-1993;
- Leziunile de Kerion celsi au apărut ca urmare a contactului mai intim cu animalele din gospodărie,relatat de bolnavii investigați,cazurile cele mai frecvente provenind din mediul rural;
- Apariția candidozelor cutaneo-mucoase a fost dependentă de :
- Activități ocupaționale în mediu umed şi cald,uneori cu contact prelungit cu făina şi produse de patiserie şi cofetărie;
- Transpirații abundente;
- Consum de medicamente (antibiotice, cortizonice, anticoncepționale etc.);
- Îmbrăcăminte sintetică,incomodă,cele mai multe cazuri având o evoluție cronică;
- Keratomicozele,ca şi celelalte dermatomicoze,au fost de cele mai multe ori cauzate de o îmbrăcăminte impermeabilă favorizând transpirația abundentă remanentă mai mult timp pe suprafața corporală.

Asocierea dintre dermatomicoze şi răspunsul la IDR la tricofitină şi candidină

În toate leziunile dermato-micotice studiate s-a practicat IDR la tricofitină şi candidină cu doză inițială de 0,2 ml,crescând apoi treptat doza la intervale de 3 zile,până la doza totală de 1,5 ml. Rezultatele obținute sunt ilustrate în tabelul IX.58.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.58 **Răspunsul organismului la IDR la tricofitină şi candidină în dermatomicoze**

Tipul de dermato-micoză	Specia de dermatofit			Forma clinică		IDR la tricofitină				IDR la candidină				Prelucrare statistică
	zoofil	antropofil	geofil			±	++	+++	–	±	++	+++	–	Semnificaţia
Tinea corporis	16	14	0	ac	6	–	–	6	–	–	–	–	–	p=1
				subac	9	–	9	–	–	–	–	–	–	
				cr	12	15	–	–	–	–	–	–	30	
Tinea pedis	0	34	0	ac	0	–	–	–	–	–	–	–	–	p=1
				Subac	11	–	4	–	–	–	–	–	–	
				cr	23	–	–	–	30	–	–	–	34	
Tinea cruris	0	30	0	ac	–	–	–	–	–	–	–	–	–	p=1
				subac	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
				cr	30	–	30	–	–	–	–	–	30	
Tinea manum	0	32	0	ac	2	–		2	–	–	–	–	–	p=1
				subac	4	–	4	–	–	–	–	–	–	
				cr	26	13	13	–	–	–	–	–	32	
Tinea unguium	0	30	0	ac	–	–	–	–	–	–	–	–	–	p=1
				subac	6	–	4	2		–	–	–	–	
				cr	24	20	–	–	4	–	–	–	30	
Tinea capitis	11	37	0	ac	–	–	–	–	–	–	–	–	–	p=1
				subac	5	–	–	5	–	–	–	–	–	
				cr	43	25	–	–	18	–	–	–	48	
Kerion celsi	30	4	0	ac	33	–	16	17	–	–	–	–	–	p=1
				subac	1	1	–	–	–	–	–	–	–	
				cr	–	–	–	–	–	–	–	–	30	
Candidomicoze	–	–	–	ac	–	–	–	–	–	–	–	4	–	p=1
				subac	–	–	–	–	–	–	23	–	–	
				cr	–	–	–	–	42	15	–	–	–	
Pitiriazis versicolor	25			–		–	–	–	25	–	–	–	25	p=0

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.59 **Distribuţia pe afecţiuni dermatomicotice a valorilor imunoglobinelor serice**

Dermatomicoze (%)	Ig A			Ig B			Ig M		
	↓	N	↑	↓	N	↑	↓	N	↑
Tinea corporis	10	83,4	6,6	6,6	93,4	–	–	30	70
Tinea pedis	–	100	–	–	100	–	–	35,3	64,7
Tinea cruris	10	90	–	–	93,4	6,6	–	53,4	46,6
Tinea manum	–	100	–	–	96,9	3,1	–	40,6	59,4
Tinea unguium	10	80	10	3,3	93,4	3,3	–	70	30
Tinea capitis	2	93,8	4,2	–	100	–	–	50	50
Kerion celsi	–	100	–	–	100	–	–	47,1	52,9
Candidoze	4,7	90,6	4,7	–	100	–	–	38,1	61,9
Keratomicoze	16	84	–	4	96	–	–	48	52

Tabel IX.62 **Valorile nivelelor serice ale Zn şi Cu în dermatomicoze**

Dermatomicoze	Nivel seric al Zn			Nivel seric al Cu		
	Nivel ↓	Martor	Nivel ↑	Nivel ↓	Martor	Nivel ↑
Tinea capitis	3,3%	43,4%	53,3%	10%	53,3%	36,7%
Tinea pedis	23,5%	41,2%	35,3%	26,5%	58,9%	14,7%
Tinea cruris	16,6%	43,4%	40%	26,6%	56,8%	16,6%
Tinea manum	34,4%	40,6%	25%	28,1%	59,4%	12,5%
Tinea unguium	33,3%	30,1%	36,6%	26,6%	60,1%	13,3%
Tinea capitis	–	52,8%	47,2%	–	64,1%	35,9%
Kerion Celsi	8,8%	47,1%	44,1%	14,7%	44,1%	41,2%
Candidomicoze	14,3%	35,7%	50%	4,76%	52,4%	42,8%
Pitiriazis versicolor	28%	44%	28%	28%	44%	28%

Tabel IX.60 Distribuția pe afecțiuni dermatomicotice a valorilor complementului seric şi a fracțiunii C_3

Dermatomicoze (%)	Complement seric			Fracțiunea C_3		
	?	N	?	?	N	?
Tinea corporis	90	10	–	–	100	–
Tinea pedis	73,5	26,5	–	–	100	–
Tinea cruris	70	26,7	3,3	–	100	–
Tinea manum	80	20	–	–	100	–
Tinea unguium	80	20	–	–	100	–
Tinea capitis	72,9	27,1	–	–	100	–
Kerion celsi	73,5	26,5	–	–	100	–
Candidoze	97,6	2,4	–	–	100	–
Keratomicoze	80	20	–	–	100	–

Tabel IX.61 Distribuția pe afecțiuni dermatomicotice a valorilor limfocitelor T şi B

Dermatomicoze (%)	Limfocite T			Limfocite B		
	?	N	?	?	N	?
Tinea corporis	100	–	–	100	–	–
Tinea pedis	100	–	–	100	–	–
Tinea cruris	100	–	–	100	–	–
Tinea manum	100	–	–	100	–	–
Tinea unguium	100	–	–	100	–	–
Tinea capitis	100	–	–	100	–	–
Kerion celsi	100	–	–	100	–	–
Candidoze	100	–	–	100	–	–
Keratomicoze	100	–	–	100	–	–

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.63 **Tratamentul antimicotic în Herpesul circinat**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei		
	oral	local	Nr.pacienţi	3 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	F. bun	Bun	Slab
Acut	0	Alcool iodat 1%	8	8	–	–	8	–	–
		Nizoral	6	6	–	–	6	–	–
		Batrafen	2	2	–	–	2	–	–
Subacut	0	Alcool iodat 1%	7	–	7	–	–	7	–
		Batrafen	2	–	2	–	1	1	–
		Exoderil	5	–	5	–	3	2	–
Cronic	0	Alcool iodat 1%	15	–	9	6	–	13	2
		Exoderil	3	–	3	–	–	3	–
		Pomadă Dubreuilh	12	–	6	6	–	4	2

Tabel IX.64 **Tratamentul antimicotic în Tinea pedis**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament				Rezultatul terapiei			
	Oral	local	Nr.pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	8 săpt.	F. bun	Bun	Slab	Negativ
Subacut	0	Alcool iodat 1% Nizoral	11	11	10	–	–	9	2	–	–
Cronic	0	Alcool iodat 1%	23	–	5	16	2	5	16	1	1
		Batrafen	9	–	4	5	–	4	5	–	–
		Exoderil	7	–	1	6	–	1	6	–	–
		Pomadă Dubreuilh	7	–	–	5	2	–	5	1	1

Tabel IX.65 **Tratamentul antimicotic în Tinea cruris**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei	
	Oral	local	Nr.pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	F. bun	Bun
cronic	0	Alcool iodat	–	–	–	–	–	–
		Nizoral	6	–	6	–	6	–
		Batrafen ung	6	–	6	–	6	–
		Exoderil ung	8	–	6	2	6	2
		Clotrimazol ung	4	–	–	4	–	4
		Pomadă Dubreuilh	6	–	–	6	–	6

Tabel IX.66 **Tratamentul antimicotic în Tinea manum**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei		
	Oral	local	Nr.pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	F. bun	Bun	Slab
Acut	0	Alcool iodat 1%	2	2	–	–	2	–	–
		Comprese antiseptice	2	–	–	–	–	–	–
		Batrafen soluţie	2	2	–	–	2	–	–
Subacut	0	Alcool iodat 1%	4	4	–	–	4	–	–
		Exoderil soluţie	3	3	–	–	3	–	–
		Batrafen soluţie	1	1	–	–	1	–	–
Cronic	0	Alcool iodat 1%	–	–	–	–	–	–	–
		Nizoral ung	10	–	6	4	10	–	–
		Batrafen ung	5	–	3	2	3	2	–
		Ezoderil ung	5	–	2	3	5	–	–
		Pomadă Dubreuilh	6	–	2	4	6	–	–

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.67 Tratamentul antimicotic în Tinea unguium

Forma clinică		Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei		
		Oral	local	Nr. pacienţi	3 luni	6 luni	9 luni	vindecat	vindecat parţial	vindecat cu sechele
Tinea unguium palmar	Subac	Griseofulvină comprimate	Alcool iodat 1%	4	4	–	–	4	–	–
			Batrafen ung	2	2	–	–	2	–	–
			Batrafen lac	2	2	–	–	2	–	–
	Cronic	Griseofulvină comprimate	Alcool iodat 1%	3	–	3	–	1	2	–
			Batrafen ung	1	–	1	–	–	1	–
			Exoderil ung	2	–	2	–	1	1	–
		Nizoral comprimate	Alcool iodat 1%	8	5	3	–	3	4	1
			Batrafen lac	1	1	–	–	1	–	–
			Pomadă Dubreuilh	3	3	–	–	–	2	1
			Nizoral ung	3	1	2	–	2	1	–
			Exoderil ung	1	–	1	–	–	1	–
Tinea unguium plantar	Subac	Nizoral comprimate	Alcool iodat 1%	2	–	2	–	2	–	–
			Nizoral ung	2	–	2	–	2	–	–
	Cronic	Nizoral comprimate	Alcool iodat 1%	10	–	–	10	3	4	3
			Nizoral ung	4	–	–	4	1	2	1
			Pomadă Dubreuilh	4	–	–	4	1	1	2
			Exoderil ung	1	–	–	1	1	–	–
		Griseofulvină comprimate	Alcool iodat 1%	3	–	–	3	–	1	2
			Batrafen ung	1	–	–	1	–	1	–
			Pomadă Dubreuilh	2	–	–	2	–	–	2

Tabel IX.68 **Tratamentul antimicotic în Tinea capitis**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei	
	Oral	local	Nr. pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	vindecat	nevindecat
Microsporie	Griseofulvină	Alcool iodat	29	4	25	–	20	9
		Batrafen ung	8	–	8	–	8	–
		Nizoral ung	8	–	8	–	8	–
		Pomadă Dubreuilh	13	–	9	4	13	–
	Nizoral	Alcool iodat	14	4	10	–	14	–
		Nizoral ung	4	4	–	–	4	–
		Pomadă Dubreuilh	10	–	10	–	10	–
		Batrafen ung	–	–	–	–	–	–
Favus	Griseofulvină	Alcool iodat	5	–	–	5	5	–
		Pomadă Dubreuilh	3	–	–	3	3	–
		Nizoral ung	2	–	–	2	2	–

Tabel IX.69 **Tratamentul antimicotic în Kerion celsi**

Forma clinică	Tratament		Perioada de tratament				Rezultatul terapiei	
	Oral	local	Nr. pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	vindecat	vindecat cu sechele
Kerion Celsi	Griseofulvină	Comprese Lugol	34	–	29	5	29	5
	Oxacilină	Alcool iodat	34	–	29	5	29	5
	Prednison	Pomadă Dubreuilh	23	–	20	3	20	3
	–	Nizoral ung	11	–	9	2	9	2

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Tabel IX.70 **Tratamentul antimicotic în candidomicoze**

Forma clinică	Tratament		Perioada de tratament				Rezultatul terapiei		
	Oral	local	Nr. pacienţi	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	vindecat	ameliorat	staţionar
Candidoze cutanate	–	Bicarbonat de sodiu	8	8	–	–	8	–	–
		Albastru metilen	7	7	–	–	7	–	–
		Clotrimazol	7	7	–	–	7	–	–
		Nizoral ung	8	8	–	–	8	–	–
Stomatită candidozică	–	Glicerină boraxată (soluţie)	5	2	3	–	2	3	–
		Pimafucin (suspensie)	5	–	5	–	5	–	–
Vaginite candidozice	–	Bicarbonat de sodiu	3	3	–	–	3	–	–
		Ovule Clotrimazol	2	2	–	–	2	–	–
		Bastonaşe Clotrimazol	1	1	–	–	1	–	–
		Unguent Clotrimazol	3	3	–	–	3	–	–
Balanite candidozice	–	Bicarbonat de sodiu	7	7	–	–	7	–	–
		Clotrimazol ung	7	7	–	–	7	–	–
Onixis şi peronixis	Nizoral	Nizoral ung	15	–	–	15	–	15	–

Tabel IX.71 **Tratamentul antimicotic în Pitiriazis versicolor**

Forma clinică	Tratament			Perioada de tratament			Rezultatul terapiei	
	Oral	local	Nr. pacienți	2 săpt.	4 săpt.	6 săpt.	vindecat	ameliorat
Pitiriazis versicolor	0	Soluția 1 şi 2	5	–	3	2	5	–
		Soluție alcoolică iodosalicilică	7	–	3	4	7	–
		Nizoral ung	4	4	–	–	4	–
		Batrafen ung	5	3	2	–	5	–
		Exoderil ung	4	3	1	–	4	–

Scanned with OKEN Scanner

Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile imunoglobulinelor serice

Folosind imunodifuziunea radiară Mancini,modificată de E.Duca,s-au efectuat la 305 bolnavi cercetări asupra valorilor imunoglobulinelor serice.

Rezultatele investigaţiilor sunt redate în tabelul IX.59.

Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile complementului seric şi a fracţiunii C_3 a complementului.

Activitatea hemolitică a complementului seric a fost determinată prin tehnica Mayer, modificată de E.Duca.

Comparativ cu valorile lotului martor,de 800-1200u/ml,complementul seric C' a înregistrat scăderi în 242 cazuri de dermato-micoză (79,3%)(tabel IX.60).

Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile limfocitelor T şi B.

Limfocitele T şi B,la întreg lotul de 305 bolnavi,au fost scăzute faţă de valorile normale de 60-65% şi respectiv 40-35% ale martorilor,confirmând rolul acestora în reacţiile de apărare ale organismului faţă de invazia parazitară şi efectul imunodepresiv al infecţiei.

Valorile obţinute de noi sunt concordante cu datele furnizate de alţi autori [129,151] şi prezentate în tabelul IX.61.

Asocierea dintre dermatomicoze şi valorile cuprului şi zincului seric.

Folosind metoda spectrofotometrică cu absorbţie atomică,s-au înregistrat nivelele sanguine ale zincului şi cuprului,urmărindu-se variaţiile peste sau sub limita valorilor normale de o,80 - 1,40 mg/l şi posibilul rol în evoluţia dermatomicozelor (tabel IX.62)

Din datele obţinute de noi,se remarcă o variaţie destul de importantă în jurul valorilor normale ale celor două oligoelemente atât în sens pozitiv cât şi în sens negativ pentru aceeaşi afecţiune,predominând însă creşterile. Valorile medii ale indicatorilor determinaţi în loturile studiate nu diferă semnificativ faţă de martori,ceea ce înseamnă că aceşti indicatori nu prezintă perturbări foarte mari.

Observaţia că, în majoritatea afecţiunilor dermatofitice valorile Zn şi Cu sunt mai crescute,ne îndreptăţeşte să credem că rolul complex al acestor oligoelemente în organismul uman este îndreptat şi spre aceste afecţiuni, cunoscându-se importanţa prezenţei lor,în toate procesele vitale şi în special în funcţia sistemului imunitar,unde Zn este un factor de bază.Exprimăm ipoteza unei eliberări a Zn şi Cu din zonele unde se află stocat în mod normal (ficat,pancreas,rinichi,piele),în condiţiile creării unei reacţii alergice induse de parazitarea cutaneo-mucoasă.

Scanned with OKEN Scanner

Observația impune intensificarea cercetărilor asupra rolului deținut de aceste oligoproteine în organismul uman în general şi în afecțiunile dermatofitice în special,cu atât mai mult cu cât rezultatele investigațiilor asupra implicării acestor oligominerale în patologia cutanată sunt controversate,majoritatea autorilor găsind nivele scăzute ale acestora,în diferite afecțiuni dermatologice.

Tratamentul dermatomicozelor şi rezultatele acestuia

Medicamentele le-am ales în funcție de rezultatul fungigramei,iar doza orală administrată a fost în funcție de vârstă şi greutate corporală.

Tratamentul a fost individualizat pentru fiecare caz în parte.

Administrarea medicamentelor local s-a efectuat numai după igienizarea leziunilor prin spălare cu apă şi săpun.

Rezultatele terapiei aplicate sunt prezentate în tabelele IX.63...IX.71.

X.Discuții

Studiul asupra evoluției morbidității şi terapiei dermatomicozelor în județul Iaşi s-a efectuat pe un lot de 22 568 cazuri,din care 16 396 cazuri sunt cuprinse în lotul corespunzător anilor 1949-1993,iar 6 162 cazuri fac parte din lotul studiat în perioada 1994-1998,din acesta 305 cazuri au fost studiate personal.

Diagnosticul de dermatomicoză,în 17 560 de cazuri,a fost stabilit prin examen clinic ,cât şi prin examen micologic direct la microscopul optic,la restul de 5008 cazuri (22,2%) diagnosticul stabilindu-se şi prin examen din cultură pe mediul Sabouraud.

Din analiza evoluției florei micotice patogene în județul Iaşi, în perioada 1949-1998,se constată variații în aceasta incidență.

În timp ce frecvența de apariție a unor tulpini scade (Trichophyton violaceum scade de la o incidență de 22% în perioada 1949-1953,la 0,4% în intervalul 1994-1998, Trichophyton Schoenleinii scade de la o prezență de 12% în perioada 1949-1953 la 0,3% în 1994-1998),la altele se constată o creştere semnificativă ce poate deveni alarmantă (Trichophyton rubrum are o frecvență de 52% în perioada 1994-1998, față de procentul de 1,8% înregistrat în intervalul 1954-1958,Trichophyton quinckeanum ajunge la o incidență de 14,3% în perioada 1994-1998,față de 1,5% cât reprezenta în intervalul 1949-1953).

Scanned with OKEN Scanner

Alte tulpini dermatofitice au avut o apariţie sporadică (Trichophyton tonsurans) sau n-au mai apărut (Trichophyton verrucosum,Microsporum ferrugineum).

Aceste aspecte ale evoluţiei florei micotice patogene pe raza judeţului Iaşi ar putea fi rezultatul unei modificări fireşti,naturale a morfopatogenezei diferitelor ciuperci, cât şi efectul creării cadrului natural propice dezvoltării şi înmulţirii fungilor patogeni,fapt ce ţine de condiţiile socio-economice ale populaţiei.

Contagiozitatea şi tenacitatea faţă de mijloacele terapeutice ale unor dermatofiţi (Trichophyton rubrum) ar putea explica creşterea incidenţei lor.

Agenţii fungici patogeni au fost implicaţi în leziunile cutaneo-pilare în proporţii diferite, în funcţie de afinitatea lor pentru structurile keratinizate,ponderea aparţinând dermatofiţilor.Astfel,în producerea Herpesului circinat,incidenţa cea mai mare a fost înregistrată pentru Microsporum canis,cu un procent de 41,5%,în timp ce leziunile de Tinea capitis au fost produse în special de Microsporum audouinii (38%),iar Trichophyton rubrum a dat cele mai multe din leziunile digito-palmare (58,4%).

Leziunile de Kerion Celsi au fost provocate în 52,9% din cazuri de Trichophyton quinckeanum.

În timp ce Malassezia furfur a avut o evoluţie cu mici oscilaţii,prezenţa Candidei albicans a variat în funcţie de localizare,fiind frecvent întâlnită în afecţiunile orale (72,6%).

Dermatofiţiile au dominat în procent de 59,9% toate celelalte manifestări dermatomicotice,fiind produse de Candida albicans care a avut o frecvenţă de 24,6% şi de Malassezia furfur cu o frecvenţă de 15,5%.

Ca forme de manifestare a leziunilor dermatomicotice,Tinea cruris a ocupat primul loc cu o incidenţă de 43% (I.Cojocaru,într-un strudiu cuprinzând perioada 1972-1984 situează afectarea micotică inghino-crurală pe locul al II-lea cu un procent de 27%,faţă de Tinea pedis care a avut o incidenţă de 51,4%).

În studiul nostru,Tinea pedis a ocupat locul al III-lea,cu o frecvenţă de 31,8%.

Din punct de vedere evolutiv,aceste afecţiuni se caracterizează printr-un aspect negativ oferit de sporirea incidenţei lor în ultima perioadă a cercetării, intervalul 1994-1998.

Astfel, Tinea cruris,de la o frecvenţă de 0,4% în perioada 1949-1953,ajunge la o incidenţă de 43% din totalul dermatomicozelor,iar Tinea pedis,de la 8,8% ajunge la 31,3%.

Scanned with OKEN Scanner

Tinea manum,Tinea corporis şi Tinea unguium au oscupat poziţii intermediare,incidenţa lor fiind însă mai crescută în perioada 1994-1998,faţă de anii de început al studiului,aspecte descrise în capitolul IX.11.Această evoluţie a incidenţei dermatomicozelor este strâns legată de factorii favorizanţi şi determinanţi a căror intervenţie a cunoscut modificări de-a lungul anilor.

Printre aceştia intră în discuţie :

- obiceiurile vestimentare (haine din material sintetic,pantaloni strâmţi tip "collant" şi blugi),purtarea încălţămintei din cauciuc sau/şi înlocuitori de piele,incomodă;
- transpiraţia abundentă în condiţiile unei munci fizice grele şi/sau în condiţii de umiditate şi temperatură ridicate;
- frecventarea pe scară tot mai mare a plajelor,piscinelor şi ştrandurilor;
- igiena personală defectuoasă;
- contactul cu alte persoane purtătoare de leziuni micotice.

Tinea capitis a avut o evoluţie pozitivă conferită de scăderea importantă a incidenţei sale de la 21,7% în perioada 1964-1968,la 4,3% în intervalul 1994-1998.

Această reducere a numărului de cazuri prin Tinea capitis este rezultatul scăderii importante a incidenţei Microsporumului audouinii şi a Trichophytonului Schoenleinii,ca urmare a măsurilor curative şi profilactice aplicate în aceste îmbolnăviri.

Deşi leziunile de Kerion Celsi s-au mai redus ca frecvenţă,de la 14,4% în perioada 1964-1968 la 9,3% în perioada 1994-1998,considerăm încă importantă această cifră prin impactul creat de boală asupra pacientului, deseori vindecarea fiind însoţită de leziuni cicatriciale,peladice.

Leziunile sunt frecvent întâlnite la persoanele ce vin în contact direct şi intim cu animalele din gospodărie.

Atât leziunile candidozice cât şi cele produse de Malassezia furfur au manifestat tendinţe crescătoare ale incidenţei lor,fiind determinate de cele mai multe ori de :

- igienă precară;
- transpiraţii abundente;
- băi în lacuri,ştranduri şi/sau piscine;
- consum exagerat de antibiotice etc.

Scanned with OKEN Scanner

Persoanele cele mai afectate de dermatomicoze au fost copiii şi tinerii până la 25 ani,la care procentul îmbolnăvirilor a fost de 61%,cele mai multe cazuri provenind din mediul urban,75,8%,bărbaţii ocupând primul loc cu un procent de 50,7%.

Frecvenţa crescută a îmbolnăvirilor la vârste tinere rezidă din afinitatea unor afecţiuni micotice pentru această categorie de populaţie (ex.Tinea capitis), conferită de condiţiile fiziopatologice specifice vârstei,cât şi din multitudinea factorilor favorizanţi cu care aceştia se confruntă mai des (transpiraţie abundentă,igienă precară,obiceiuri vestimentare,viaţa în colectivităţi şcolare şi cămine etc.)

Persoanele din mediul urban sunt mai predispuse la infecţiile micotice produse de fungii antropofili,faţă de cei din mediul rural,expuşi infecţiei cu ciuperci zoofile,dintre aceştia veterinarii şi zootehniştii fiind cei mai interesaţi.

Variaţiile sezoniere influenţează mult apariţia şi evoluţia dermatomicozelor.

Primăvara apar frecvent leziuni de Herpes circinat,Tinea manum,Tinea cruris, leziuni de pitiriazis versicolor şi candidomicoze,în timp ce pilomicozele apar de obicei în sezonul rece.

Factorii biologici,meteorologici,zooveterinari şi sociali intervin în aceste afecţiuni, într-o strânsă interdependenţă,arătată mai detaliat în capitolul IX.13.

Cu acest prilej am investigat răspunsul organismului parazitat la administrarea i.d. de tricofitină şi/sau candidină,remarcându-se apariţia de reacţii intens pozitive în cazurile cu leziuni flegmazice,produse în special de specii dermatofitice zoofile (Kerion Celsi).

În leziunile micotice cu forme subacute reacţiile au fost pozitive sau moderat pozitive (Tinea corporis,Tinea unguium),în timp ce în Tinea pedis reacţiile au fost în general negative.

În toate leziunile produse de Candida albicans reacţia i.d. la candidină a fost pozitivă.

Diferenţa de reactivitate a organismului parazitat faţă de aceşti antigeni este strâns legată de prezenţa şi activitatea celulelor T eliberatoare de limfokine , răspunzătoare de producerea leziunilor cutanate.

Răspunsul cutanat la administrarea intradermică de tricofitină şi/sau candidină este expresia reacţei de hipersensibilitate de tip întârziat.

La acelaşi lot de bolnavi am determinat valorile limfocitelor T şi B care au fost scăzute faţă de normalul de 60-45% şi respectiv 40-35%,confirmând efectul

Scanned with OKEN Scanner

imunodepresiv al infecției şi rolul acestor elemente în reacțiile de apărare ale organismului față de invazia parazitară.

Imunitatea umorală a fost mai puțin interesată comparativ cu cea celulară.

Valorile pentru IgA şi IgG au fost apropiate de normal,în timp ce IgM au prezentat valori crescute în proporție de 57%,fiind o oglindă a cronicității leziunilor.IgM sunt primele care apar în lupta cu Ag.

Valorile C' au variat de la o afecțiune la alta,predominând valorile scăzute față de normalul de 800-1200u/ml,C' constituind principalul sistem efectiv ce permite acțiunea Ac.

Constatând din datele din literatură efectele pozitive pe care nivelurile serice normale ale Zn şi Cu le au asupra homeostaziei organismului,cât şi implicațiile dermatologice ale scăderii lor,am cosiderat interesant să studiez şi să apreciez rolul acestor oligoelemente în dermatomicoze,întrucât,până acum,nu am găsit nici o referire în literatură la implicația lor în infecția fungică.

Am costatat variații importante în jurul valorilor normale de 0,80-1,40mg/l ale nivelurilor serice pentru ambele elemente,cele mai multe fiind peste valorile normale.

Aceste rezultate sunt contradictorii observațiilor altor autori [419,453] care,în diferite afecțiuni dermatologice (psoriazis,acnee,peladă,vitiligo ,ulcere varicoase ale gambei),costată existența unei hipozincemii şi a unei hipocupremii.

Cunoscând intervenția Zn şi Cu în fenomenele alergice,opinăm pentru ipoteza unei eliberari a acestor oligoelemente din țesuturile unde sunt stocate în momentul declanşării reacției Ag-Ac,produsă de parazitarea cutanantă.

Oricum,controversele existente asupra rolului şi implicării acestor oligoproteine în patologia dermatologică impun o cercetare amănunțită asupra tuturor acestor aspecte.

Arsenalul terapeutic al dermatomicozelor este vast şi impune o conduită individualizată atât față de bolnav cât şi față de procesele fiziopatologice existente în infecția fungică,întrucât afectarea părților profunde ale stratului cornos impune un tratament keratolitic şi antifungic.

În alegerea terapiei am ținut cont atât de toxicitatea drogului față de organismul uman cât şi de efectul acestuia asupra ciupercii,fără a minimaliza însă investiția financiară.În acest sens am ținut cont de raportul beneficiu/ cost, opinând pentru antifungicele cele mai accesibile şi cu potențial terapeutic ridicat, folosind

Scanned with OKEN Scanner

preparate din clasa imidazolilor (Nizoral), piridinelor (Batrafen) şi naftifinei (Exoderil), Griseofulvină alături de unguentul clasic - benzosalicilic,cunoscut sub denumirea de pomada Dubreuilh.

Combinarea dintre Griseofulvină şi Nizoral unguent sau Batrafen unguent a crescut rezultatul terapeutic în pilomicoze faţă de administrarea izolată a Griseofulvinei sau în asociere cu pomada Dubreuilh.

De asemenea,asocierea dintre Nizoral comprimate şi Batrafen unguent sau Exoderil unguent a dat rezultate mai bune decât monoterapia Nizoral comprimate şi unguent.

Aceste observaţii ne determină să apreciem efectul cumulativ a două preparate cu aceeaşi acţiune fungicidă sau fungistatică,recomandând folosirea lor.

XI. Concluzii finale

La sfârşitul capitolelor din partea personală am prezentat sintetic concluziile referitoare la aspectul abordat.

În măsura în care sunt edificatoare pentru ansamblul cercetării voi reveni asupra unora din ele.

Doresc să inserez punctul de vedere personal asupra principalelor probleme clinice,de laborator,epidemiologice şi de tratament ale dermatomicozelor precum şi modalităţile de prevenire a noilor îmbolnăviri.

1) Dermatomicozele s-au dovedit a fi boli cu o frecvenţă crescută în masa populaţiei,confirmată de numărul crescut de cazuri (22568) înregistrate pe raza judeţului Iaşi în perioada 1949-1998.
2) Incidenţa crescută a fost înregistrată la dermatofitoze (59,9%),fiind urmate de candidoze cutaneo-mucoase în procent de 24,6% şi de keratomicoze cu o frecvenţă de 15,6%.
3) Flora fungică patogenă,dominată de dermatofiţi (89,65%) a cunoscut schimbări evolutive ale incidenţei pe parcursul celor 50 ani.
   Unii dintre dermatofiţi şi-au sporit incidenţa (Trichophyton rubrum, Microsporum canis şi Trichophyton quinckeanum),în timp ce alţii au cunoscut regresii (Microsporum Audouiniii,Trichophyton Schöenleiniii Trichophyton violaceum),iar alţii au dispărut din aria geografică (Microsporum ferrugineum, Trichophyton verrucosum).

Scanned with OKEN Scanner

Situaţia este determinată de o evoluţie naturală a florei şi/sau de măsurile igienico-sanitare aplicate cu consecvenţă,mai ales în colectivităţile de copii cât şi de îmbunătăţirea condiţiilor sociale şi de educaţie sanitară a populaţiei.

Numărul redus de culturi pentru Candida albicans şi Malassezia furfur nu ne-a dat posibilitatea aprecierii evoluţiei în timp a celor două ciuperci, incidenţa pe grupe de ani variind de la o perioadă la alta.

Totuşi,luând în considerare numărul crescut de cazuri,cu tabloul clinic specific pentru Candida albicans şi Malassezia furfur,putem aprecia sporul pozitiv al acestor fungi patogeni.

4) În producerea leziunilor de pe pielea glabră,iniţial,rolul primordial era deţinut de Microsporum Audouiniii pentru ca,ulterior,printr-o creştere naturală,Trichophyton rubrum să capete întâietate cu o frecvenţă de 65,7%.În formele inflamatorii Microsporum canis deţine primul loc.
5) În pilomicoze,în perioada 1949-1953,rolul primordial era deţinut de Trichophyton tonsurans cu un procent de 25%,urmat fiind de Trichophyton violaceum cu o podere de 20,83%,imagine care,către sfârşitul studiului,se modifică complet prin dispariţia din flora judeţului a Trichophytonului tonsurans şi reducerea importantă a incidenţei Trichophytonului violaceum,odată cu creşterea incidenţei Microsporumului canis şi a Trichophytonului quinckeanum.
6) În Kerion celsi evoluţia florei patogene a cunoscut acelaşi aspect ca şi în pilomicoze.
7) Ca forme clinice de manifestare a dermatomicozelor,dermatofiţiile au crescut de 5 ori la sfârşitul perioadei de studiu,faţă de intervalul 1949-1953.

   O creştere mai importantă a fost înregistrată pentru candidozele cutaneo-mucoase (de 9 ori) cât şi pentru Pitiriazis versicolor de 8 ori.

   Creşterea incidenţei acestor boli este strâns legată de dezvoltarea industrială,de modificările în obiceiurile vestimentare,de schimbarea condiţiilor sociale,de apariţia unei patologii noi inducând un consum exagerat de medicamente cu potenţial de creare a condiţiilor de dezvoltare a ciupercilor în general şi a Candidei albicans în special.

Scanned with OKEN Scanner

Creşterea incidenței dermatomicozelor în ultimii ani poate fi o realitate falsă,explicată printr-o adresabilitate mai mare a populației la consult medical,odată cu creşterea numărului de medici şi a îmbunătățirii actului medical.

Tinea corporis a predominat între formele clinice ale pielii glabre,cu o frecvență crescută în mediul rural.

8) Pilomicozele au cunoscut un regres la sfârşitul studiului față de anii 1949-1953,regres determinat de :

- dispariția din flora fungică patogenă a unor ciuperci (Trichophyton tonsurans,Microsporum ferrugineum, Trichophyton verrucosum şi Microsporum gypseum);
- scăderea importantă a incidenței principalilor fungi patogeni implicați în Tinea capitis (Trichophyton violaceum, Trichophyton Schöenleiniii şi Microsporum Audouiniii) prin evoluția biologică naturală şi mai ales prin intensificarea măsurilor de tratament şi combatere a îmbolnăvirilor ce s-au desfăşurat în campanii întregi,în colectivitățile de copii (acțiuni desfăşurate sub directa îndrumare a Prof.Gh.Năstase, V.Costea, M.Munteanu).

9) Scăderea importantă a incidenței leziunilor de Kerion celsi prin dispariția Trichophytonului tonsurans şi a Trichophytonului verrucosum.

Menținerea în cazuistica dermatomicotică a leziunilor de Kerion celsi se datorează creşterii incidenței Trichophytonului quinckeanum cât şi apariției unor obiceiuri în ultimii ani de creştere în apartament a animalelor,în special câini şi pisici.

10) Incidența pe grupe de vârstă indică o predominanță a leziunilor pentru vârsta tânără în leziunile de Tinea corporis,Tinea cruris şi Tinea unguium şi o îndreptare spre adultul tânăr şi adultul în vârstă în Tinea manum şi respectiv în Tinea pedis.

Pilomicozele,ca şi leziunile de Kerion celsi,sunt apanajul vârstei 0-15 ani,candidozele au fost frecvent întâlnite la adulți,în timp ce pitiriazisul versicolor a predominat la tineri şi adultul tânăr.

11) Repartiția leziunilor pe sex şi domiciliu indică frecvența crescută a îmbolnăvirilor pentru sexul feminin în leziunile de herpes circinat şi Tinea manum,cu predominanță în mediul rural.

Scanned with OKEN Scanner

Bărbații au prezentat în special leziuni de Tinea pedis,cruris,unguium şi Candida,majoritatea provenind din mediul urban.

Ponderea între urban şi rural a evoluat din 1949 până în prezent de la 70% în rural la 47% în prezent,fapt ce influențează interpretările de perspectivă în localizarea afecțiunilor dermatomicotice.

12) Dependența sezonieră a dermatomicozelor este o realitate explicată prin interpătrunderea factorilor biologici,meteorologici,zooveterinari şi sociali.

13) Modificările biologice legate de valorile limfocitelor T şi B, ale imunoglobulinelor serice şi ale complementului seric impun un studiu mai aprofundat asupra legăturii dintre formele clinice de dermatomicoze, deficitul imun şi tratamentul corespunzător.

14) Prezența unor valori serice crescute pentru zinc şi cupru,în unele forme clinice de dermatomicoze,sugerează ideea implicării acestor elemente şi în procesele biologice ce se desfăşoară în îmbolnăvirile fungice.Pentru elucidarea rolului acestor oligo proteine în evoluția dermatomicozelor sugerăm aprofundarea studiilor experimentale în acest sens.

15) În practica medicală,de cele mai multe ori,diagnosticul de micoză cutaneo-mucoasă se stabileşte în baza aspectului clinic al leziunilor, ocolindu-se laboratorul de micologie,fapt determinat de numărul redus al acestor laboratoare la nivelul județului.

În acest sens,pentru o mai bună precizare a diagnosticului de micoză, sugerăm organizarea unor noi laboratoare de micologie în cadrul Centrelor medicale noi înființate

16) Noile tratamente antimicotice cuprind o gamă largă de preparate cu eficiență crescută prin acțiunea fungistatică,dar mai ales fungicidă, evidențiată prin vindecări în intervale relativ scurte de timp.Din acest punct de vedere sunt de preferat vechilor tratamente antimicotice.

De asemenea,forma de prezentare a medicamentelor cât şi concentrația lor (unguente,soluții,lacuri,şampoane,comprimate) fac mult mai facilă administrarea preparatelor.

Dar,costul ridicat cât şi existența unei toxicități hepatice crescute la administrarea orala limitează folosirea lor.

În acest sens,ținând cont de frecvența încă mare a îmbolnăvirilor în rândul copiilor şi tineretului,propunem :

Scanned with OKEN Scanner

- încercarea de căutare şi găsire de noi mijloace terapeutice eficiente şi la un cost accesibil;
- întreprinderea de studii pentru găsirea posibilităţii creării unui vaccin polivalent antimicotic (propunere ce o face şi Smith.J.M.(514).

17)Măsurile igienico-sanitare riguros aplicate,tratamentul la timp instituit,izolarea bolnavilor,tratarea lor şi a contacţilor,educaţia sanitară şi supravegherea atentă a colectivităţilor de copii vor duce la o scădere importantă a cazurilor de micoză în general şi a pilomicozelor în special.

18)Aspectul clinic al leziunilor micotice,uşor confundabile cu alte afecţiuni cutaneo-pilare impune examenul specialistului şi evitarea aplicării unor tratamente neavizate ce vor duce la o agravare a leziunilor sau la cronicizarea lor.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie selectivă

6. Ahmed A.R., *Immunology of human dermatophyte infections*, Arch Dermatology 118,982, 521-525.
18. Alteraş I., *Consideraţii asupra onicomicozelor provocate de dermatofiţii zoofili.Observaţii pe marginea unui caz de onicomicoză cu Trichophyton quinckeanum*,Rev.Dermato-venerice, 6, 1963, 485-489.
20. Alteraş I.,Avram A., *Unele consideraţii asupra florei micotice din regiunea Bucureşti, izolată la Centrul dermato-venerice în intervalul anilor 1956-1958*, Rev.Dermato-venerice,2, 1960, 155-161.
26. Alteraş I.,Cojocaru I.,*Aspecte privind clinica,diagnosticul şi tratamentul epidermofiţiei picioarelor*, Viaţa medicală,12,18,1965,1269-1277.
28. Alteraş I.,Cojocaru I.,Honţaru M.,*Unele aspecte epidemiologice în legătură cu incidenţa nebănuită a epidermofiţiei picioarelor*, Rev. Dermato-venerice, 2, 1965,143-152.
49. Avram A.,Alteraş I.,*Clinica şi epidemiologia microsporiei provocată de Microsporum ferrugineum. Particularităţi culturale şi biologice ale acestui dermatofit. Consideraţii rezultate din urmărirea primelor focare epidemice din ţara noastră*,Rev.Dermato-venerice,3,1956,237-245.
51. Avram A.,Alteraş I.,*Studiu clinic şi epidemiologic asupra microsporiilor animale şi umane din Bucureşti produse de Microsporum lanosum*, Rev.Dermato-venerice,2,1959,115-123.
62. Bazex Jacques,Loche François,*Infections à dermatophytes de la peau glabre et des plis.Diagnostic et traitement*,La Revue de praticien, 9, 1996,1135-1141.
83. Bouscarat Fabrice,Belaich Stéphane,*Particularités des infections cutaneo- muqueuses chez les patients immunodéprimés*,La revue du Praticien,13,1996,1625-1635.
114. Chandra R.,Bhat B.V.,Baruah N.C.,Bhatia B.D.,*Superficial fungal infections in newborns*,Indian Pediatrics,30(1),Jan.,!993,89-91.
115. Chang P.,Logemann H.,*Onycomycosis in children*, International Journal of Dermatology, 33(8), Aug., 1994,550-551.
123. Cojocaru I.,*Dermatomicoze determinate de Microsporum canis*, Rev. Dermato-venerice, 3, 1977, 179-184.
124. Cojocaru I., *Epidermophyton floccosum-consideraţii privind incidenţa, epidemiologia,clinica şi morfologia agentului micotic*, Rev. Dermato-venerice,5,1974,429-435.
125. Cojocaru I.,*Elemente de dermatomicologie*,Ed.Medicală,Bucureşti, 1979.
126. Cojocaru I.,*Consideraţii cu privire la dermatofiţiile la copii în vârstă de 0-10 ani*, Rev. Dermato-venerice, 3,1975,211-217.
127. Cojocaru I.,*Trichophyton quinckeanum Zopf (1980).Aspecte micologice şi clinice referitoare la 340 de tulpini izolate de la cazuri umane*, Rev. Dermato-venerice,4,1977,265-270.
129. Cojocaru I.,*Deficite imunitare şi infecţii fungice cutaneo-mucoase*, Rev.Dermato-venerice, 2, 1982, 135-138.
132. Cojocaru I.,*Consideraţii pe marginea a 7125 cazuri de Tinea pedis depistate în intervalul 1972-*

Scanned with OKEN Scanner

1978, Rev.Dermato-venerice,4,1979,281-289.

135. Cojocaru I.,Balotă Vl.,Galani Doina,*Unele date referitoare la 1900 de cazuri de candidoze cutaneo-mucoase diagnosticate în ultimii 3 ani (1972-1974)*, Rev.Dermato-venerice,2,1975,123-135.

137. Cojocaru I.,Bîrsan M.,Stan M.,Vulcan P.,*Date privind incidența pe grupe de vîrstă precum şi unele forme clinice mai deosebite de dermatomicoze provocate de Epidermophyton floccosum*, Rev.Dermato-venerice, 4, 1985, 259-268.

142. Cojocaru I., Dulgheru Lucreția,*Evoluția florei dermatofitice izolate în intervalul 1952-1981 la Laboratorul de micologie al Centrului dermato-venerologic*, Rev.Dermato-venerice,1,1983,9-19.

143. Cojocaru I., Dulgheru Lucreția,Angelescu M.,Crestescu M.,Kevorkian Fl.,Ilea R.,Istrate S., Bădănoiu Al., Țolea I.,Toma D.,Florea M.,*Incidența şi ponderea unor dermatofiți în cîteva zone din țara noastră şi din lume*, Rev.Dermato-venerice,2,1982,125-134.

144. Cojocaru I., Dulgheru Lucreția,Diaconescu M.,*Tendințe în evoluția florei micotice în raport cu formele clinice de îmbolnăvire*, Rev.Dermato-venerice,4,1986,251-260.

148. Cojocaru I., Dulgheru Lucreția,Istrate S.,Kevorkian F.,Crestescu M., *Agenții cauzali izolați mai rar în micozele interdigitoplantare*, 1,1984,27-30.

150. Cojocaru I.,Florea M.,Dulgheru L.,Blaj M.,Diaconescu M., *Trichophyton rubrum rămâne principalul agent cauzal al dermatofițiilor în România şi în lume*, Rev.Dermato-venerice,1,1995,15-19.

151. Cojocaru I.,Leon M.,Diaconescu M.,Alecu M.,Oană A.,Dulgheru L., *Rolul deficitului imunitar ca factor favorizant al unor infecții fungice cutaneo-mucoase*, Rev.Dermato-venerice,3,1985,189-195.

162. Colțoiu Al.,Avram A,Donciu G.,Diaconu J.,*Tricofiție cronică a adultului*, Rev.Dermato-venerice, Rev.Dermato-venerice,6,1965,535-539.

187. Crozier W.J.,Wise K.A.,*Onycomycosis due to Pityrosporum*, Australian Journal of Dermatology, 34(3), 1993,109-112.

227. Elewski B.E.,Hay R.J.,*Update on the management of onychomycosis: highlights of the Third Annual International Summit on Cutaneous Antifungal Therapy*,Clinical Infectios Diseases, 23(2), Aug., 1996, 305-313.

229. Elewski B.E.,Silverman R.A.,*Clinical pearl:diagnostic procedures for tinea capitis*, Journal of the American Academy of Dermatology, 34(3), March,1996,498-499.

230. el-Gothamy Z.,Ghozzi M.,*Tinea versicolor of the scalp*,International Journal of Dermatology, 34(8), Aug.,1995,533-534.

231. Epstein E.,*Onycomycosis- a different perspective*,Western Journal of Medicine, 167(1), Jul., 1997, 52-53.

290. Ginter G.,Rieger E.,Helgl H.,Propst E.,*Increasing frequency of onychomycoses - is there a change in the spectrum of infections agents?*, Mycoses,39,Suppl.1,1996,118-122.

Scanned with OKEN Scanner

314. Gupta A.K.,Shear N.H.,*Onychomycosis going for cure*,Canadian Family Physician, 43, febr., 1997, 299-305.

344. Horing C.H.,*Principiile farmacologice ale terapiei antimicotice cu derivaţi azol*, Rev.Dermato-venerice,3,1994,24-29.

358. Jacobs P.H.,*Dermatophytes that infect animals and humans*,Cutis, 42, Oct.,1988,330-331.

369. Kaplan M.H.,Sadick N.,Mc Nutt S.,*Dermatologic findings and manifestations of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)*, Journal of the American Academy of Dermatology,16,1987,485-506.

388. Leider Morris,*Practical Pediatric Dermatology*,St.Louis,The C.V. Mosley Company,1956.

412. Midgley G.,Moore M.K.,Cook J.C.,Phan Q.G.,*Mycology of nail disorders*, Journal of the American Academy of Dermatology,31(3Pt2), Sept., 1994,68-74.

419. Munteanu M., Dobrescu Al., Petrescu Z., Martinescu E. – *Rolul oligoelementelor în patogenia şi terapia unor dermatoze* , Dermato-venerologia 2, 1985,135-143

432. Nedelcu I.,*Manifestări cutanate în perturbări ereditare ale gamaglobulinelor*,Consfătuirea Centrală de Dermatologie, Constanţa-Mamaia, 29-30 sept.,1989,84-90.

443. Noguchi H.,Hiruma M.,Kawada A.,Ishibashi A.,*Tinea pedis survey in members of the Japonese Self Defense Forces undergoing ranger training*,Mycoses,37(11-12),Nov.-Dec., 1994, 461-467.

446. Offret H.,Quillard J.,*Achromial pityriasis versicolor of the eyelid*, Journal Français d'ophtalmologie, 17(5),1994,375-377.

448. Olaru V.,*Dermatomicoze produse de Trichophyton verrucosum*, Rev. Dermato- venerice, 2, 1984, 103-109.

453.Papadopol Victoria,*Zincul,nutrient esenţial*,Jurnal de medicină preventivă,vol.5,3,1997,35-47.

459. Pătraş Eugenia,Ilieş M.,*Micozele cavităţii bucale în clinica dermatologică din Iaşi între anii 1976 şi 1980*, Rev.Dermato-venerice,3, 1982,183-187.

464. Pierard-Franchimont C.,De Doncker P.,Van de Velde V.,Jacqmin P., Arrese J.E.,Pierard G.E.,*Paradoxical response to itraconazole treatment in a patient with onychomycosis caused by Microsporum gypseum*, Annales de la Société Belge de Médicine tropicale,75(3), sept., 1995,211-217.

484. Riciputs R.M.,Olivieri S.,Micali G.,Sapuppo A.,*Phospholipase activity in Malassezia furfur pathogenic strains*,Mycoses,39(5-6),May-June,1996,233-235.

486. Rogers M.,Muir D.,Pritchard R.,*Increasing importance of Trichophyton tonsurans in childhood tinea in New South Wales.The pattern of childhood tinea in New South Wales,Australia,1979-1988 : the emergence of Trichophyton tonsurans as an important pathogen in tinea capitis in white children*,Australian Journal of Dermatology,34(1), 1993,5-8.

487. Rook A.,Wilkinson D.S.,Ebling F.J.,Champion R.H.,Burton J.L.,*Text book of Dermatology*,ed.IV.

507. Senet J.M.,Robert R.,*Physiopathologie des candidoses*,J.Mycol.Méd., 5,1995,145-166.

508. Sharma Vidya,Hall C.John,Knapp Jane F.,Sarai Sumandeep, Gallowary Dorthiel,Babel

Scanned with OKEN Scanner

E.Dennis,*Scalp colonisation by Trichophyton tonsurans in an urban pediatric clinic*,Archives of Dermatology,10,1988.

511. Shrum J.P.,Millikan L.E.,Bataineh O.,*Superficial fungal infections in the tropics*,Dermatologic Clinics,12,Oct.,1994,687-693.

514. Silva V.,Moreno G.A.,Zaror L.,de Oliveira E.,Fishman O.,*Isolation of Malassezia furfur from patients with onychomycosis*,Journal of Medical and Veterinary Mycology,35(1),Jan.-Febr.,1997,73-74.

525. Teodorescu Şt.,Evolceanu R.,*Avram A.,Alteraş I.,Quelques aspects concernant le problème des mycoses en Roumanie*,Archives de l'union médicale Balkanique,5-6,sept-déc.,1964,580-585.

Scanned with OKEN Scanner

ANEXE

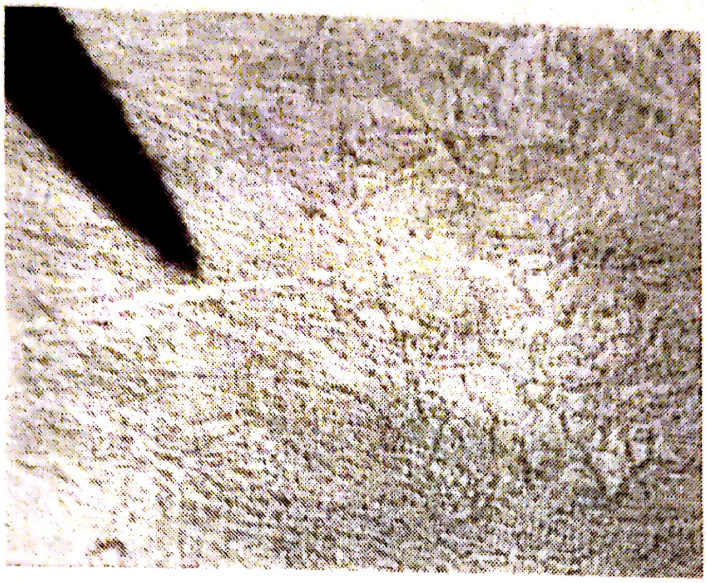


Foto nr. 1
Microsporum – examen direct la microscop optic - Fir de păr

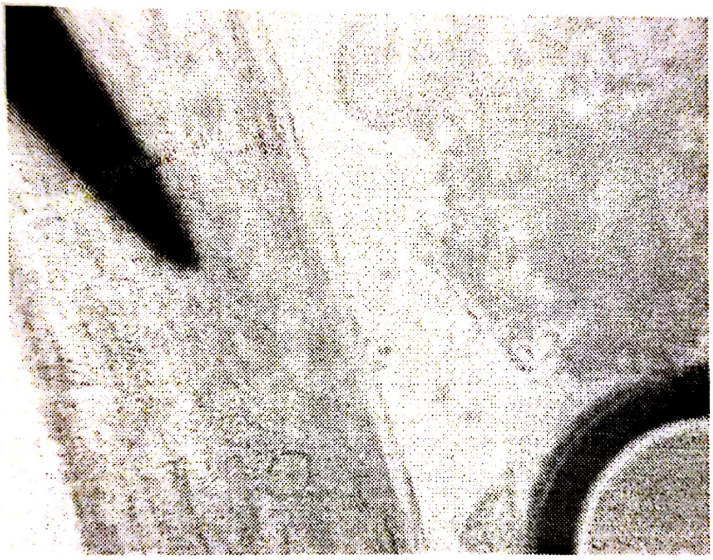


Foto nr. 2
Trichophyton ectotrix – examen direct la microscop optic - Fir de păr

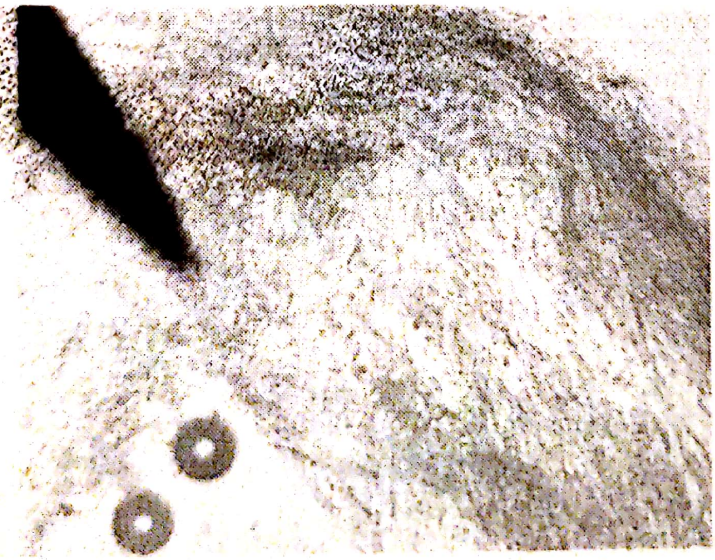
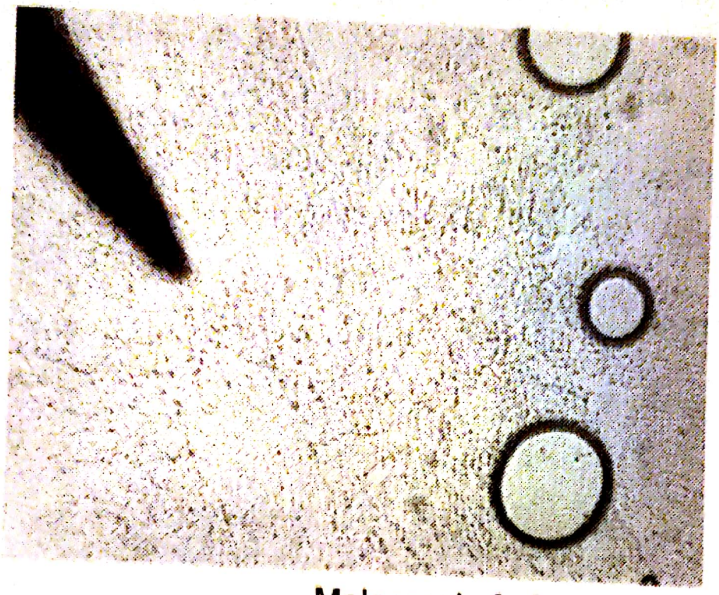


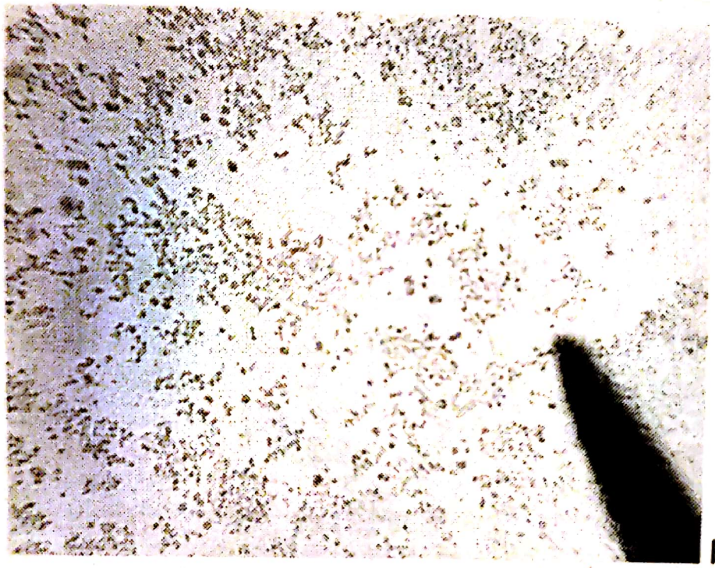
Foto nr. 3
Favus – examen direct la microscop optic - Fir de păr

Scanned with OKEN Scanner



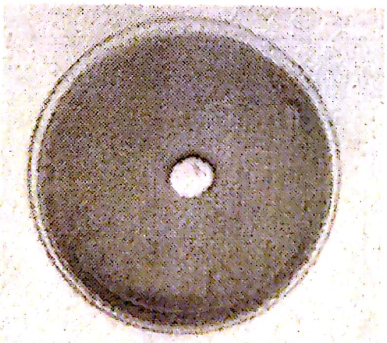
Malassezia furfur
Examen microscopic direct

Foto nr. 4



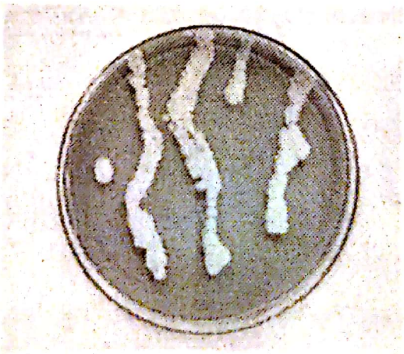
Candica albicans
Test de filamentare

Foto nr. 12a



Trichophyton
mentagrophytes asteroides
Cultura pe mediu
Sabouraud

Foto nr. 11



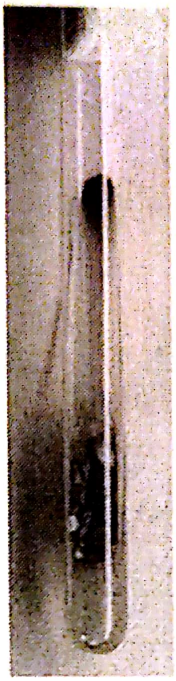
Candida albicans
Cultura pe mediu Sabouraud

Foto nr. 12

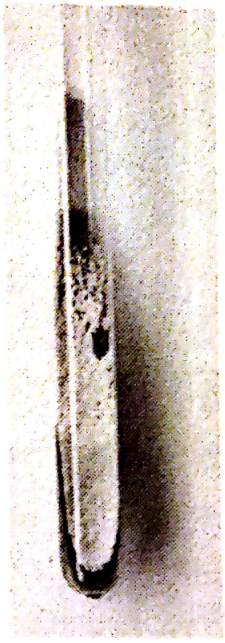
Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

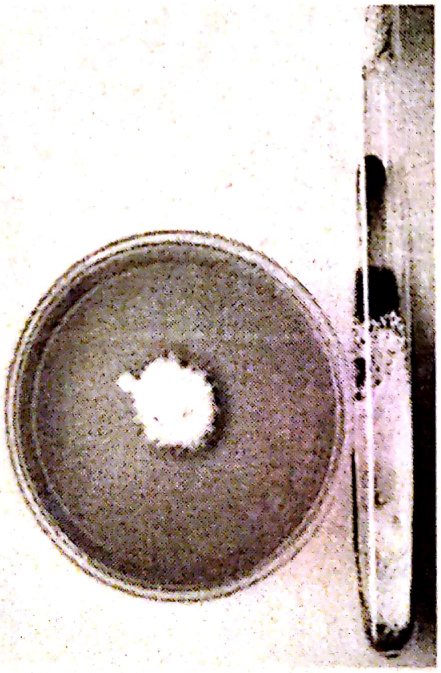
Microsporum audouinii
Cultura pe mediu
Sabouraud
Foto nr. 5



Epidermophyton floccosum
Cultura pe mediu
Sabouraud
Foto nr. 8a

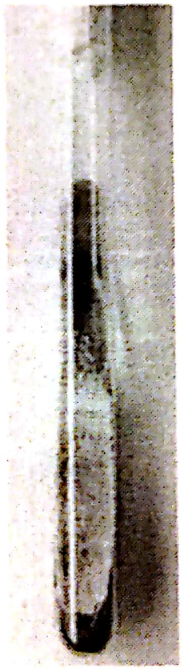


Trichophyton schoeleinii
Cultura pe mediu
Sabouraud
Foto nr. 7

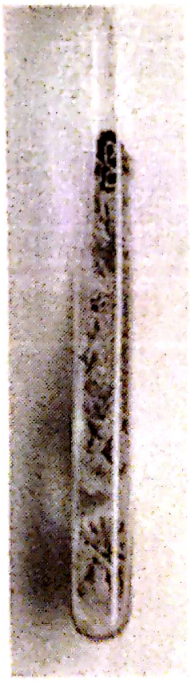


Tricophyton rubrum
Cultura pe mediu Sabouraud

Foto nr. 9a



Microsporum canis
Cultura pe mediu
Sabouraud
Foto nr. 6



Trichophyton
mentagrophytes interdigitale
Cultura pe mediu Sabouraud
Foto nr. 10